



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Odontología

Escuela Profesional de Odontología

**Factores asociados a la pérdida del primer molar
inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad
del Hospital Nacional Dos de Mayo**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

AUTOR

Lizbeth Mirella HUAMÁN BRONCANO

ASESOR

Teresa Angélica EVARISTO CHİYONG

Lima, Perú

2017



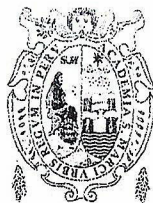
Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Huamán L. Factores asociados a la pérdida del primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología; 2017.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
VICE DECANATO ACADÉMICO
UNIDAD DE ASESORÍA Y ORIENTACIÓN DEL ESTUDIANTE



ACTA

Los Docentes que suscriben, reunidos el siete de diciembre del 2017, por encargo de la Sra. Decana de la Facultad, con el objeto de constituir el Jurado de Sustentación para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista de la Bachiller:

HUAMÁN BRONCANO, Lizbeth Mirella

CERTIFICAN :

Que, luego de la Sustentación de la Tesis **FACTORES ASOCIADOS A LA PÉRDIDA DEL PRIMER MOLAR INFERIOR PERMANENTE EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYOS** y habiendo absuelto las preguntas formuladas, demuestra un grado aprovechamiento: *sobre saliente*siendo calificada con un promedio de: *dieciocho*
(en letras) (en números)

En tal virtud, firmamos en la Ciudad Universitaria, a los siete día del mes de diciembre del dos mil diecisiete.

PRESIDENTE DEL JURADO

MIEMBRO

Mg. Leoncio Vladimir Menendez Méndez

Dra. María Angélica Alvarez Páucar

MIEMBRO (ASESOR)

Mg. Teresa Angélica Evaristo Chiyong

Escala de calificación: Grado de Aprovechamiento:
Sobresaliente (18-20), Bueno (15-17), Regular (12-14), Desaprobado (11 ó menos)
Criterios : Originalidad, Exposición, Dominio del Tema, Respuestas.

MIEMBROS DEL JURADO

- **PRESIDENTE :** Mg. C.D. Leoncio Menéndez Méndez
- **MIEMBRO ASESOR:** Mg. C.D. Teresa Evaristo Chiyong
- **MIEMBRO:** C.D. María Angélica Álvarez Paúcar

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme estar presente el día de hoy y ser mi guía constante en esta vida.

A mis padres, Nélida y Carlos, por su amor incondicional, por sus constantes consejos sobre la vida y guiarme a una educación mejor.

A mis hermanos, tíos, abuelos que siempre me han dado la fuerza para continuar y poder cumplir con mi Objetivo principal hacia un comienzo nuevo.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, Mg. Teresa Evaristo Chiyong, por sus valiosos consejos, su apoyo constante, aporte de sus conocimientos y ser parte de la elaboración de esta presente investigación.

A los doctores miembros del jurado, al Dr. Leoncio Vladimir Menéndez Méndez y la Dra. María Angélica Álvarez Paúcar, por darse su tiempo y poder aportar sus conocimientos en la presente investigación.

Al Dr. Daniel Guillermo Suárez Ponce, por ser amigo incondicional, excelente profesional, haberme brindado los conocimientos requeridos para esta investigación.

A la Lic. Margarita Rivero Liendo, por su apoyo en la parte logística para la ejecución del presente estudio.

Al Dr. Johnny Morzan Delgado, por su autorización para la realización del estudio de investigación en el servicio de odontopediatria del “Hospital Nacional Dos de Mayo”

Al Dr. Javier Farias vera, Jefe del Departamento de Odontopediatria del “Hospital Nacional Dos de Mayo”, por su asesoría y disposición para el desarrollo del presente estudio.

A mis amigas de la Facultad de Odontologia, UNMSM Por brindarme su cariño y apoyo incondicional.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	12
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.1	ÁREA PROBLEMA	13
2.2	DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	14
2.3	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
2.4	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.4.1	OBJETIVO GENERAL	15
2.4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
2.5	JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
2.6	LIMITACIÓN	16
III.	MARCO TEÓRICO.....	17
3.1	ANTECEDENTES	17
3.2	BASES TEORICAS.....	27
3.2.1	CARACTERISTICAS DE LAS PRIMERA MOLARES INFERIORES:	30
3.2.2	CAUSAS DE LA PÉRDIDA PREMATURA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE:	31
3.2.3	CONSECUENCIAS DE LA PÉRDIDA PREMATURA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE:.....	32
3.2.4	OTROS FACTORES ASOCIADOS :.....	34
3.2.5	MEDIDAS PREVENTIVAS.....	37
3.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	47
3.4	HIPOTESIS.....	47

3.4.1	HIPÓTESIS GENERAL	47
3.5	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	47
IV.	METODOLOGIA	51
4.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
4.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	51
4.2.1	POBLACIÓN	51
4.2.2	MUESTRA	51
4.2.2.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	52
4.2.2.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	52
4.2.2.3	UNIDAD DE ANALISIS	52
4.3	PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS	53
4.2.3	PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	53
4.2.4	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	54
4.4	PROCESAMIENTO DE DATOS	54
4.5	ANÁLISIS DE DATOS	54
V.	RESULTADOS	56
VI.	DISCUSIÓN	75
VII.	CONCLUSIONES	79
VIII.	RECOMENDACIONES	80
IX.	BIBLIOGRAFIA	81
X.	ANEXOS	86

ÍNDICE DE FIGURA

Figúra N° 1	29
TABLA N° 1.-Prevalencia de la primera molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	56
TABLA N° 2- Factores sociodemográficos de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	57
TABLA N° 5.- Factores económicos de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	62
TABLA N° 6.- Factores conductuales de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	64
TABLA N° 7.- Factores clínicos de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	65
TABLA N° 8.- Relación de los factores sociodemográficos con la condición de la pieza 36 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	67
TABLA N° 9.- Relación de los factores demográficos con la condición de la pieza 46 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.....	69

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO N° 1 .- Prevalencia de la primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	56
GRÁFICO N° 2 .- Factor sociodemográfico acerca de la edad de los niños del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	58
GRÁFICO N° 3 .- Factor sociodemográfico acerca del género de los niños de 8 a 12 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	59
GRÁFICO N° 4 .- Factor sociodemográfico acerca del tipo de familia en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	59
GRÁFICO N° 5 .- Factor sociodemográfico acerca del estado civil del apoderado de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.....	60
GRÁFICO N° 6 .- Factor sociodemográfico acerca del nivel educativo de los padres de niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	60
GRÁFICO N° 7 .- Factor sociodemográfico acerca del tipo de residencia de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	61
GRÁFICO N° 8 .- Factor económico acerca del tipo de vivienda según material que predomina en los hogares de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.....	63
GRÁFICO N° 9 .- Factor económico acerca de los ingresos mensuales familiares en los hogares de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	63
GRÁFICO N° 10.- Factor económico acerca del tipo de trabajo de los apoderados de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.....	64
GRÁFICO N° 11 .- Factores clínicos con respecto a la presencia de caries dental en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.....	66
GRÁFICO N° 12 .- Factores clínicos con respecto a la presencia de enfermedad periodontal en los niños de 8 a 12 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017	66

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO	86
ANEXO N° 2 CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTOS	90
ANEXO N° 3 ANEXO DE VALIDACIÓN	95
ANEXO N° 4 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	99
ANEXO N° 5 CARTA DE PRESENTACIÓN DEL ASESOR DE TESIS	103
ANEXO N° 6 FOTOS	104

Resumen

Objetivo: Determinar los factores asociados a la pérdida del primer molar inferior permanentes en niños de 8 a 12 años de edad el hospital nacional dos de mayo, año 2017. **Materiales y Método:** se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal, la muestra estuvo conformada por 200 escolares, entre niños y niñas. Las variables estudiadas fueron: factor sociodemográfico, económico, clínico y conductual y primer molar inferior permanente. **Resultados:** Del total de pacientes, 134(67,0%) fueron del sexo femenino y 66 (33%) de sexo Masculino. El primer molar inferior permanente que se perdió con mayor frecuencia fue el primer molar inferior izquierdo de 24 piezas ausentes que representa un 12% seguido del primer molar inferior derecho con 20 piezas dentarias ausentes(10%). Los factores sociodemográficos, económico y conductuales no tienen influencia estadísticamente significativa para la pérdida de la primera molar inferior permanente, en los factores clínicos asociados a la pérdida de la pieza 36 tienen una relación estadísticamente significativa en su relación a la pérdida de la pieza 36 y su relación con caries dental, mientras que los factores clínicos asociados a la pérdida de la pieza 46 no son significativos relaciones con caries dental pero si tienen relación estadísticamente significativa con la enfermedad periodontal. **Conclusión:** Los primeros molares permanentes tuvieron una prevalencia de pérdida del 11%.

Palabras claves: Primera molar inferior permanente, pérdida, sociodemográfico, económico, clínico, conductual.

Abstract

Objective: To determine the factors associated with permanent lower first molar loss in children 8 to 12 years of age, the national hospital, two of May, 2017.

Materials and Methods: A descriptive, observational and cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 200 students, boys and girls. The variables studied were: sociodemographic, economic, clinical and behavioral factor and permanent lower first molar.

Results: Of the total number of patients, 134 (67.0%) were female and 66 (33%) were male. The first permanent lower molar that was most frequently lost was the first left lower molar of 24 absent teeth representing 12% followed by the first lower right molar with 20 absent teeth (10%). The incidence of the clinical factors associated with the loss of the piece 36 have a statistically significant relationship, whereas the clinical factors associated with the loss of the piece 46 are not significant relationships with dental caries but if they have a statistically significant relationship with the periodontal disease.

Conclusion: The first permanent molars had a prevalence of loss of 11%.

Key words: First, lower permanent molar, loss, sociodemographic, economic, clinical, and behavioral.

I. INTRODUCCIÓN

Los primeros molares permanentes inferiores son los primeros dientes en erupcionar de toda la dentición permanente definitiva, en la que ya no habrá recambios entonces así podemos decir que los primeros molar inferiores permanentes vienen desempeñando una función fundamental en el desarrollo y mantenimiento de una oclusión dentaria apropiada. Lo que conllevaría que la pérdida prematura de estos pilares, podrían desarrollar una oclusión traumática, alteraciones en la actividad muscular, disminución en el patrón de masticación, extrusión dentaria del antagonista y rotación en los dientes próximos a la zona de pérdida dentaria. Este estudio tiene como objetivo principal identificar los Factores asociados a la pérdida de la primera molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo de Junio-Julio del 2017; con el fin de poder evaluar los factores como; el factor sociodemográfico, económico, clínico o conductual y su relación directa o indirecta con la pérdida de la primera molar inferior permanente, este estudio descriptivo pretende determinar la prevalencia de pérdida del primer molar inferior permanente; según cando J. (2011) considera esto es una realidad que se presenta a diario por el alto índice de caries en niños a temprana edad, que provocan odontalgias, necrosis pulpar y por último la necesidad de aplicar la exodoncia; trayendo consigo alteraciones en la oclusión, cambios faciales y alteraciones en la articulación temporomandibular (ATM). La información tanto teórica recopilada como la descriptiva de este presente investigación en niños de 8 a 12 años de edad ,pueda ser de gran utilidad para la formación de políticas y programas preventivos de salud oral, cuya principal motivación de trabajo sea la educación a la población, que permita sensibilizar sobre la importancia de las medidas preventivas para evitar la perdida de los primeros molares inferiores permanentes que mantengan la salud oral.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 ÁREA PROBLEMA

Los dientes permanentes son piezas fundamentales porque determinan el patrón de masticación durante toda la vida; tal es el caso de las primeras molares permanentes que dan la llamada, “llave de la oclusión” o “llave de Angle”,¹ tal es así, que los primeros molares permanentes, inician el proceso eruptivo de la dentición definitiva en la cavidad bucal, comenzando a calcificarse durante los primeros meses de vida.

En el área clínica, es frecuente encontrar niños con problemas en la cavidad bucal como caries dental y enfermedades gingivales, estudios refieren que estas provienen de familias con niveles socioeconómicos y culturales bajos, donde predomina la exodoncia como alternativa de tratamiento. A pesar que existen alternativas y técnicas de acondicionamiento en el manejo de niños, pero la terapia invasiva predomina como consecuencia de los escasos recursos de los pacientes.

El primer molar permanente tiene gran importancia en tanto que determina el patrón de masticación durante toda la vida. La cual juega un papel trascendente al realizar la mayor parte del trabajo de masticación y trituración de los alimentos. Así mismo, es un diente muy susceptible a caries después de su erupción alrededor de los 6 años, ya sea por su anatomía, o porque ha estado expuesto al ambiente ácido bucal antes que otros dientes. El primer molar permanente es el diente que se pierde con mayor frecuencia en sujetos menores de 15 años de edad y las secuelas potenciales de esta situación incluyen migración mesial, sobreerupción, contactos prematuros, problemas de guías dentarias, pérdida ósea, parodontopatías, y desórdenes de la articulación temporomandibular. La destrucción o extracción del primer molar permanente,

así como sus consecuencias, es frecuente en muchas partes del mundo la cual ha sido reportada en diversos estudios pero la información directamente relevante al Perú es escasa.

2.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Siendo la Caries Dental una enfermedad infecciosa de origen multifactorial, identificándose como un problema de alta prevalencia considerándose que la caries dental junto con la enfermedad periodontal constituye uno de los factores más incidentes y determinantes para la indicación de exodoncias en la mayoría de los pacientes. Otras de las causas de pérdidas dentarias son los traumatismos, las tumoraciones, los tratamientos ortodónticos y severas hipoplasias coronarias. Algunos estudios, indican que la pérdida del primer molar permanente en edades tempranas, debido principalmente, a los altos índices de caries. Los dientes permanentes se consideran más susceptibles a la caries por su morfología oclusal, por la presencia y acumulación de placa bacteriana y la consecuencia de ello es su pérdida prematura; por lo que se puede buscar cifras y estadísticas acerca de que parte de la población de niños entre 8 a 12 años de edad las cuales están siendo sometidos a exodoncia de sus piezas permanentes.

Aunque la caries dental se ha considerado una enfermedad multifactorial, se debe considerar los factores ambientales que rigen a la persona que padece de esta enfermedad, cómo el nivel socioeconómico, factores conductuales, factores sociodemográficos, debido a que muchas enfermedades guardan relación con este tipo de condiciones.

2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores asociados a la pérdida del primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2017?

2.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores asociados a la pérdida del primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2017.

2.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la prevalencia de pérdida del primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad.
- Identificar los factores sociodemográficos de los niños de 8 a 12 años de edad.
- Identificar los factores económicos de los niños de 8 a 12 años de edad.
- Evaluar los factores clínicos de los niños de 8 a 12 años de edad.
- Identificar los factores conductuales de los niños de 8 a 12 años de edad.
- Relacionar los factores sociodemográficos, económicos, clínicos y conductuales con la pérdida del primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad.

2.5 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Es importante tener en cuenta la estadística real de la ausencia de piezas permanentes ya que lleva consigo un problema de oclusión y autoestima en los menores de edad, manifestándose como:

La disminución de la función local: La ausencia del primer molar inferior permanente trae como consecuencia la disminución de hasta el 50% en la eficacia de la masticación, ya que hay un desequilibrio de la función masticatoria, en donde el bolo alimenticio se desplaza hacia el lado de la boca que no está afectado, acompañada de inflamación gingival y periodontopatías, igualmente hay un desgaste oclusal desigual que va asociado al hábito de masticar de un solo lado de la boca.

La erupción continuada de los dientes antagonistas: Los primeros molares permanentes inferiores tienen mayor susceptibilidad al deterioro, presenta por tal motivo un mayor índice de pérdida. En consecuencia a la ausencia de uno de estos molares, su antagonista erupciona con mayor velocidad que los dientes adyacentes y a medida que continúa su erupción queda extruido. El proceso alveolar también se mueve junto a los molares y pueden causar inconvenientes al momento de restaurar protésicamente al paciente por la disminución del espacio inter oclusal.

La desviación de los dientes y/o la maloclusión: Como consecuencia del movimiento dental producido por la pérdida de alguno de los primeros molares permanentes se puede mencionar también la desviación de la línea media dental.

2.6 LIMITACIÓN

La no colaboración o poca motivación de los padres, lo que evitaría la recolección de datos y evaluación clínica para esta investigación.

III. MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES

Sánchez D Y col. (2017)¹, El objetivo de este estudio fue determinar la relación existente entre pérdida del primer molar permanente y factores de riesgo en adolescentes de 12 a 14 años de edad, se realizó un estudio descriptivo y transversal entre octubre 2011 -marzo 2012. A partir de un universo de 560 estudiantes, se realizó un muestreo aleatorio simple, en el que se seleccionó una muestra de 185 pacientes. Se realizaron exámenes estomatológicos durante la visita a la escuela para determinar índice de Clune, índice de dientes careados, obturados y perdidos y el índice de higiene bucal simplificado. Se utilizó el estimador del riesgo relativo odds ratio de prevalencia y se calculó la razón de prevalencia. Las variables estudiadas fueron: sexo, hábito de higiene bucal, hábito de dieta cariogénica, salud bucodental. se obtuvo que predominó la pérdida del primer molar permanente en el sexo masculino con un 14,1 %. El factor de riesgo prevalente, fue la dieta cariogénica que afectó al 57,3 de la población, donde el 80,6 de los que presentaron consumo alto de dieta cariogénica, exhibieron pérdida del primer molar permanente. Se calculó el índice de Clune (53,4 % en el sexo femenino- 40 % en el sexo masculino) y el índice de dientes careados, obturados y perdidos (1,7 en el sexo femenino-2,9 en el sexo masculino) se concluye que existe una asociación directa entre factores de riesgo, higiene bucal deficiente y alimentación cariogénica con la pérdida del primer molar permanente.

Díaz V (2016)², El objetivo del estudio fue establecer la ausencia de la primera molar permanente, en el centro de atención odontológica de la Universidad de las Américas. se realizó un tipo de estudio descriptivo, observacional y transversal con el que se evaluó la pérdida de las primeras

molar permanentes en pacientes de 6 años de edad en adelante, los parámetros para ser evaluados fueron los siguientes: edad, genero, causa y pieza dental ausente. Como resultado se obtuvo que la causa mayor para la pérdida de la molar permanente era la Caries dental 91% y que el fenómeno se presenta en mujeres en un 59% y varones 41%, en cuanto al número de piezas pérdidas según el género se presente que en el 41 varones atendidos existe 90 primeras molares perdidas lo que interpreta 42%, mujeres 123 primeras molares perdidas con un 58%, en relación a la edad existe mayor pérdida de la molar permanente a los 27 años en ambos géneros, de acuerdo a su ubicación el molar que se pierde con mayor frecuencia es la pieza 46.

Ortiz C (2016)³, El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de pérdida de piezas dentarias permanentes en niños de 7 a 12 años de la escuela fiscal “ Georgina oliva de Porras” Parroquia santa rosa ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, se realizo un estudio tipo cuali-cuantitativo, inductivo, deductivo y histórico lógico , se obtuvo que al revisar a los niños se observó que el 40% correspondiente a 49 niños presenta pérdida prematura de las piezas dentarias permanentes y el 60 % no, pero en la mayoría de los casos existe caries dental inicial. También se pudo determinar que el órgano dental que con mas frecuencia se pierde en la pieza 46 con el 44% y la pieza 36 con el 40% siendo estos los primeros en erupcionar en la cavidad bucal a la edad de los 6 años

Surco J (2015)⁴, El objetivo del estudio fue determinar el comportamiento de la caries dental en el primer molar permanente y los factores asociados en los escolares de santa rosa de Yangas, se realizo un estudio tipo descriptivo, transversal en 888 primeras molares permanentes de 222 escolares entre 7 a 12 años de edad, el instrumento fue un formato para el registro de morbilidad dentaria cpo y IHO y un cuestionario para determinar el tipo de dieta y hábitos

de higiene oral , se obtuvo que el 90.4% de escolares tenia caries dental o tenían historia de esta distribuyéndose 58,78% piezas con caries dental 3.4% piezas obturadas y 0.9% de piezas perdidas , se evidencia mayor afectación de molares inferiores 33.33% en el sexo femenino y 31.41% en el sexo masculino.

Ventura K Y col. (2014)⁵, El objetivo de este estudio fue determinar la mortalidad del primer molar permanente y sus principales factores asociados en usuarios del Sistema Público de salud en los municipios de Soyapango, Apastequeque y Cacaopera. Se realizó un estudio tipo descriptivo, transversal de asociación de variables la muestra fue de 720 usuarios de tres centros de atención del primer nivel del Sistema Nacional de Salud Pública de EL Salvador con edades de 7 años a más de 60 años en el último trimestre del 2013 se consideró como variables dependiente la mortalidad del primer molar permanente y como variables independientes las enfermedades bucodentales y factores sociodemográficos. Las pruebas estadísticas utilizadas fueron: Valor p, prueba de razón de prevalencia y prueba de Homogeneidad entre niveles, se obtuvo que el 50,4% tuvo por lo menos una molar ausente, el cuadrante 4 presento un mayor porcentaje con el 45% mientras que el menos correspondio al cuadrante 2 con 35.4%, la principal enfermedad referida para la pérdida de la primera molar es caries dental con 52.10%. El índice CPO-D muestra un 3.48 del total de la muestra. Las pruebas relacionan estadísticamente entre la pérdida e ingresos económicos y entre la mortalidad del primer molar permanente y nivel educativo (p:0.0024).

Abreu N Y col. (2014)⁶, Se realizó un estudio tipo descriptivo y observacional tomando una muestra de 122 fichas de pacientes entre 6 y 12 años de edad que asistieron a la Clínica Odontológica de UNIBE en Santo Domingo, República Dominicana, entre Julio y Diciembre de 2011. Se analizaron los

datos a través del SPSS V20. Según los resultados obtenidos, a los 6 años de edad los pacientes presentaban lesiones de caries dental siendo esta la misma edad donde erupcionan los primeros molares permanentes. A los 9 años de edad se determinó que se presentan la mayoría de lesiones cariosas, siendo el género femenino el más afectado.

Tenecela E Y col. (2014)⁷, El objetivo del presente estudio fue determinar la pérdida prematura del primer molar permanente en niños de 6 a 12 años de edad, Se realizó un estudio tipo descriptivo y observacional en niños de 6 a 12 años de edad de la escuela Abdón calderón de la parroquia Turi, la muestra estuvo constituida por 160 escolares entre niños y niñas las variables estudiadas fueron : edad, género y primer molar permanente, como resultado, él molar que se perdió con mayor frecuencia fue el primer molar inferior derecha con el 34,8%, la incidencia del genero en la pérdida del primer molar inferior permanente no fue estadísticamente significativa; mientras que la variable edad tuvo una incidencia significativa , se observó mayor perdida del primer molar permanente a los 10 años de edad con el 74 % de piezas pérdidas .

Calle C.(2014)⁸, El objetivo del presente estudio fue evaluar la frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes y sus consecuencias en adolescentes de 9-16 años, en la de comunidad monte olivo, parroquia cube, cantón quinindé, provincia esmeraldas, período mayo-octubre/2013”, se realizo un estudio tipo estadístico con un enfoque cuantitativo en relación a la presencia y/o ausencia de caries dental, se determinó al final del estudio que la pieza 46 es la mas afectada en adolescentes de sexo femenino con el 75% de la población, la deficiente higiene dental es el factor principal para alta presencia de caries con el 97,72%, se puede concluir que la deficiente higiene dental, es el factor

principal de caries dental y por consiguiente la pérdida prematura de los primeros molares.

De Sousa José Y col.(2013)⁹, El objetivo del presente estudio fue evaluar prevalencia de la caries y la pérdida prematura del primer molar permanente en los pacientes atendidos en el servicio odontológico del hospital Luis Razetti, se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo de tipo transversal en 70 pacientes femeninos y masculinos entre 10 – 35 años de edad que acuden al servicio para obtener carnet de sanidad del total de la población se obtuvo que el 100% de la población que se tomó en cuenta en este trabajo un 38% mostró tener pérdida de alguno de los primeros molares permanentes, y un 53% con caries, siendo la pérdida de molares inferiores mayor que la de los molares superiores.

Belkis M Y col. (2013)¹⁰, El tipo de estudio fue observacional, descriptivo y transversal la población fue 395 estudiantes comprendidos en las edades 6-12 años, la muestra la conformaron 41 niños con, al menos, la pérdida de uno de los cuatro primeros molares. Como resultado, prevalecieron los de 12 años, con los primeros molares ausentes, representando el 31.7 %; el sexo masculino fue el más representado con 65,8 %, el grupo de edad de 12 años presentó un 61.5 % de estudiantes con higiene bucal inadecuada. Se observó que un 87.8 % de los estudiantes estudiados consumían dieta cariogénica, el primer molar que más ausente se encontró en la boca de estos niños fue el primer molar inferior derecho con 60.9 %. Esta afección afectó más al sexo masculino. Predominó la higiene bucal inadecuada. En todas las edades

Prevaleció la dieta cariogénica. El primer molar inferior derecho fue el que más se ausentó en la boca de estos niños.

Antelo L Y col. (2012)¹¹, Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, con el propósito de determinar el comportamiento de la pérdida de la primera molar permanente en niños de 12 a 14 años atendidos en el servicio de estomatología del centro de diagnóstico de godos-Venezuela durante el periodo de enero 2010 a enero del 2011. Las variables objeto de estudio fueron: Primer molar permanente perdido, causa de la pérdida, edad, sexo, oclusión e higiene bucal. La información se recogió en un modelo de entrevista estandarizada, la cual fue llevada a un formulario creado al efecto que permitió la consolidación y análisis de la misma. Los resultados obtenidos evidencian que la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente en el contexto de estudio fue del 40.2%, el sexo más afectado resultó el masculino con un 57.6%, la maloclusión se presentó en el 37.8% de los niños con ausencia del molar. Además el primer molar más afectado en los niños resultó el primer molar permanente inferior derecho con un 34.8% de incidencia.

Camacho S (2012)¹², El objetivo de esta investigación fue la frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes en la academia internacional bilingüe la Bretaña setiembre-octubre 2012. Este estudio fue estadístico, con un enfoque cuantitativo en relación a la presencia de caries en el primer molar permanente o la ausencia del mismo en boca. El universo fue de 236 alumnos de la Academia Internacional Bilingüe la Bretaña, de los cuales tomamos una muestra de 158 personas que cumplían con los criterios de inclusión. Entre los resultados destaca que las alumnas de la institución son más afectadas que los alumnos por caries, la edad en la que se presenta mayoritariamente la lesión cariosa es a los 10 años en ambos géneros, la pieza más afectada por caries así como por pérdida prematura es la pieza # 36 que corresponde al maxilar inferior.

Meneses E Y col. (2012)¹³, Estudio descriptivo transversal en 224 escolares. Se evaluó el índice COPD tradicional (COPDT), se calcularon la presencia y experiencia de caries dental en los primeros molares permanentes, con análisis univariado y bivariado, promedios (DE), frecuencias absolutas, relativas y prueba de Chi cuadrado. El 79,8% no tenían ningún molar afectado por caries dental; el 11,4% tenían uno de los cuatro molares afectados; el 5,7% tenían dos molares afectados; 1,6% tenían tres y 1,6% tenían los cuatro molares afectados. Se hizo un análisis exploratorio donde se comparó el estado del primer molar con algunas variables sociodemográficas y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo se encontró una tendencia de mayor número de molares afectados en el régimen subsidiado y en estratos socioeconómicos uno y dos. Las necesidades de tratamiento más prevalentes fueron las acciones preventivas y la restauración de una superficie.

Barreiro C Y col. (2012)¹⁴, El objetivo de este estudio fue determinar la presencia de los primeros molares permanentes superior e inferior, valorar el estado en el que se encuentran dichos molares en la cavidad bucal y determinar la causa más común de afección, en niños internos de un hogar de la ciudad de Asunción, Paraguay, La muestra incluyó solamente varones en edades comprendidas entre 7-18 años presentes en el hogar al momento de la realización del estudio. Se realizó una observación clínica, con el registro en la ficha odontológica de cada niño, utilizando sillones odontológicos con buena luz, espejo bucal, sonda exploradora y radiografías periapicales en caso de necesidad. Se consideraron las variables: a) Diente sano: pieza dentaria totalmente erupcionada, con fosas y fisuras sin caries o con obturación realizada; b) Diente ausente: por motivo fisiológico (agenesia) o por extracción realizada; c) Diente enfermo: pieza dentaria con caries activa

o con indicación de tratamiento endodóntico. Se obtuvo como resultado del total de niños atendidos el 100% presentó afecciones en sus primeros molares permanentes tanto superiores como inferiores. Del total de piezas examinadas que fueron 61, el 100% presentó caries activa. Se encontraron ausentes un total de 23 piezas molares permanentes, en un total de 21 pacientes. Conclusión: El 100% de la población resultó con los molares afectados y la mayor causa de pérdida de los mismos fue la caries dental.

García G. (2011)¹⁵, El estudio es de tipo observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, el objetivo fue determinar mediante el CPOD y una cedula de recolección la prevalencia de caries en el primer molar inferior permanente en que género y que edad existe mayor prevalencia, en niños de 6 a 12 años de la escuela primaria federal “Ignacio Ramírez” de la localidad de Plan de Ayala del municipio de Tihuatlán Veracruz, la muestra fue de 121 niños (100%) con un rango de edad de 6 a 12 años y un promedio de 9 años, de los cuales fueron 58 niños y 63 niñas. Los resultados obtenidos mediante el CPOD fue de 3.9 determinando así mediante los parámetros de la OMS una modera prevalencia de caries en cuanto a la prevalencia de caries en primeros molares se encontró que 72 niños presentaron caries (59.50%), en cuando al género se determinó que el masculino presento una alta prevalencia de caries con un (56%) y el sexo Femenino (52%), la edad con mayor prevalencia de caries en primeros molares es la de 9 años con un total de 33 niños y un porcentaje de (27.27%). En la investigación hay una alta prevalencia de caries en primer molar inferior permanente con un (59.50%) de una muestra total de 121 niños.

Morales M Y col. (2010)¹⁶, El estudio fue de tipo descriptivo, observacional y transversal, con el objetivo de ampliar los conocimientos en cuanto a la prevalencia de caries y su relación con la pérdida prematura del primer molar

permanente se evaluaron 385 historias clínicas de pacientes pediátricos y adolescentes que acuden al servicio odontológico del Ambulatorio El Ilanito con edades comprendidas entre 6 y 16 años. Resultados: Los resultados muestran que un 55% de los pacientes presentó caries en alguno de los primeros molares y el 3% perdió al menos un molar permanente. Conclusiones: Se concluye que existe una alta prevalencia de caries en los primeros molares en el periodo de 6 a 16 años, lo cual en muchos casos origina la pérdida prematura de los mismos.

Chumpitaz R Y col. (2010)¹⁷, El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia e incidencia de caries dental por persona, por diente y por superficie dental en escolares de 6 a 12 años de edad en la ciudad de Chiclayo

a partir de la vigilancia epidemiológica de 18 meses, el tipo de estudio es observacional y analítico su población a evaluar es de 174 niños de 6 años y 134 de 12 años, como resultado la prevalencia de caries entre agosto de 2011 hasta noviembre 2012 fue 75,86% en escolares de 6 a 7 años con una incidencia de 23,64%, mientras que en escolares de 11-12 años la prevalencia fue de 91,24% con una incidencia de 25%, se concluye que existe alta prevalencia y incidencia de caries dental en la población estudiada lo que evidencia la necesidad de atención odontológica.

Angarita N Y col. (2009)¹⁸, El objetivo de este estudio fue evaluar las consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente este estudio fue de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal el muestreo fue no probabilístico con una población de 76 pacientes entre 10 - 15 años de edad, la investigación se realizó en la escuela básica de san José de cacahual ubicada en Bolívar en un periodo de octubre-noviembre del 2008,

al final obtuvimos que 27 tenían pérdida por los menos de un 1er molar permanente de los cuales 13 eran niñas y 14 niños , se reporto que el molar mas perdido corresponde al maxilar inferior, como causa principal debido a caries dental y por consecuencia pérdida de oclusión de angle.

Pupo D Y col. (2005)¹⁹, El objetivo del presente estudio fue determinar la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 13 años. Para lo cual se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo en 63 niños de 7 a 13 años pertenecientes al sector 1 de la urbanización “Las Margaritas”, municipio Carirubana, estado Falcón, desde septiembre de 2005 a mayo de 2006. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, daño causado a las estructuras bucales e higiene bucal del niño. Del total de pacientes, 16 corresponden al sexo masculino, lo que representó el 57,4 % de la muestra y 12 pacientes al femenino para un 42,6 %. En relación a la edad se obtuvo un mayor número de pacientes en las edades de 10-11 años con un total de seis niños (21,4%). El diente con mayor índice de ausencia fue el primer molar inferior derecho con un total de 16 para el 37,2. De las afecciones bucales más comunes provocadas por la pérdida del primer molar permanente, se encontró que 17 niños presentaron extrusión del antagonista y 13 masticación unilateral. Al analizar la higiene en los niños estudiados se observó que solo en 11 pacientes (39,2%) fue aceptable y en el 60,8 % 17 de los pacientes) fueron evaluados de no aceptable. El sexo masculino fue el más afectado por la pérdida del primer molar permanente y la higiene bucal en su mayoría fue no aceptable.

Casanova AJ Y col. (2005)²⁰, El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de pérdida de la primer molar permanente y factores sociodemográficos, socioeconómicos, conductuales y clínicos para lo cual se realizo un estudio tipo transversal en 1517 escolares de la ciudad de

Campeche, México. Un cuestionario estructurado dirigido a las madres fue enviado a estas para explorar las variables sociodemográficas, socioeconómicas y conductuales. En los niños se efectuó un examen bucal clínico. En el análisis se realizaron estadísticas descriptivas y un modelo multivariado de regresión logística binaria como resultado se obtuvo que: La prevalencia de sujetos con al menos un PMP perdido fue de 7.5% (n=114). De los 6,068 PMP examinados, 2.1% (n=130) se clasificaron como perdidos. Los PMP de la arcada inferior se perdieron con mayor frecuencia (70%, n=91). Las variables asociadas a la pérdida del PMP que permanecieron en el modelo final fueron: mayor edad (RM= 1.66, IC95%= 1.45 – 1.89) y la higiene bucal regular e inadecuada (RM= 2.64, IC95%= 1.39 – 5.02). Así como una interacción entre los defectos estructurales del esmalte y el sexo, considerando 1) el efecto del defecto estructural del esmalte en los niños (RM= 9.84, IC95%= 4.82 – 20.14), y 2) el efecto del defecto estructural del esmalte en las niñas (RM= 38.10, IC95%= 18.98 – 76.48). por lo tanto se concluye que : La prevalencia de pérdida del PMP fue relativamente alta considerando el grupo de edad bajo investigación (6-13 años de edad). Encontramos variables de diversos tipos asociadas a la pérdida del PMP. Los datos presentados sirven como un indicador del estado de salud bucal y podrían ser empleados como línea basal para la evaluación de programas de salud dental preventiva.

3.2 BASES TEORICAS

Los primeros molares permanentes, inician el proceso eruptivo de la dentición definitiva en la cavidad bucal, comenzando a calcificarse durante los primeros meses de vida. Los dientes permanentes son piezas fundamentales porque determinan el patrón de masticación durante toda la vida; tal es el caso de los

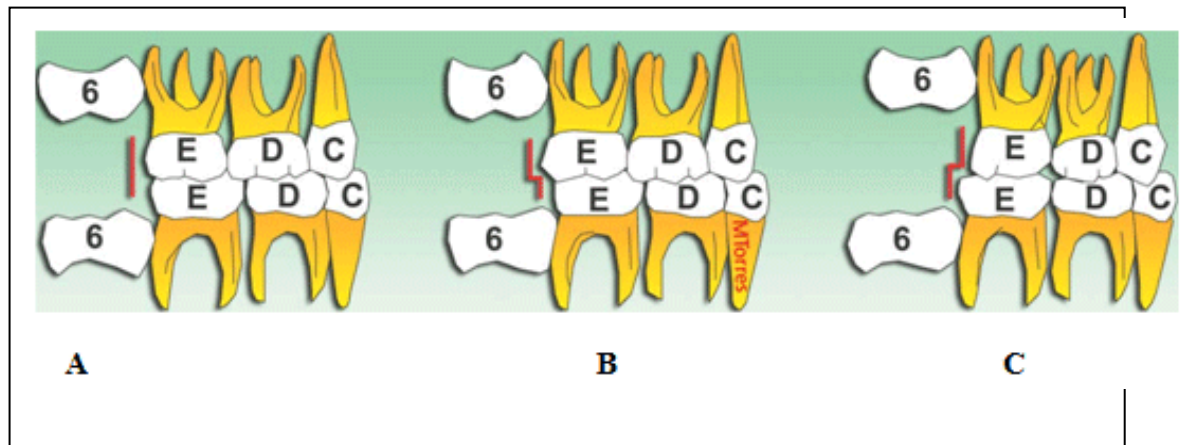
primeros molares permanentes que dan la llamada, “llave de la oclusión” o “llave de Angle”, o también los incisivos y caninos que dan la guía incisal o guía canina respectivamente, manifiesta Angarita N. et al.¹⁸.

Según Nakata et al.²³ los primeros molares son los que inician el proceso eruptivo de la dentición permanente en la cavidad bucal. Estos comienzan a calcificarse durante el primer mes de vida; en las etapas iniciales del desarrollo, el germen del primer molar permanente superior se ubica en la tuberosidad del maxilar y su superficie oclusal se orienta hacia abajo y hacia atrás. El germen del primer molar permanente inferior está localizado a nivel del ángulo del Gonion de la mandíbula y la orientación de su superficie oclusal es hacia arriba y hacia adelante.

Según Dopico M et al.²³ El primer molar permanente comienza su calcificación en la semana 25 de vida intrauterina. desde este momento podemos comenzar con el cuidado del germen dentario primeramente empezando con la vigilancia de las régimen alimenticio en las gestantes. Alrededor de los 5 años de edad se ve la calcificación radicular de los incisivos y primeras molares permanentes , observándose a los 06 años el brote erupción en boca, esta erupción se da por detrás de las arcadas temporarias en ambos maxilares sin la exofiliación de ninguna pieza dentaria de la dentición primaria o temprana. Desde los 6 años hasta los 12 años de edad constituyen la base de la estructura bucal siendo el instrumento principal de la masticación, ya que el resto de las piezas dentarias sufren el proceso de transición o recambio, limitando su participación en dicha función.

Las primeras molares permanentes son piezas fundamentales porque determinan el patrón de la masticación durante toda la etapa de vida del ser humano. Dado es el caso de los primeros molares permanentes que dan la

llamada “llave de oclusión” o “llave de angle” así como los incisivos y caninos que dan la guía incisal o guía canina. En el sentido anteroposterior, la relación molar entre piezas antagonistas permanentes puede presentar tres alternativas de acuerdo con el plano imaginario que une la cara distal de ambos segundos molares de la dentición temporal. En normo-oclusión o clase I angle puede aparecer un plano postlacteo recto (Fig.1A) el cual predice una erupción cúspide a cúspide de las primeras molares permanentes cuando el inferior se ubique por distal del superior



Figúra N° 1

Conocido como un escalón distal estaremos hablando de una clase II de angle (Fig. 1C) y en mesio oclusión o clase III de angle el molar inferior aparece por mesial del superior conocido como escalón mesial (Fig. 1B). De esta manera se ve la importancia de un rol importante que cumplen las segundas molares deciduas para mantener el espacio y lograr una correcta alineación tridimensional de sus sucesoras y la necesidad de mantenerlas en cavidad oral la mayor cantidad del tiempo posible, tanto las caries proximal como la ausencia de las segundas molares en la dentición primaria generaran alteraciones en la relación intermaxilar provocando una oclusión patológica.

3.2.1 CARACTERISTICAS DE LAS PRIMERA MOLARES INFERIORES:

Menciona Flores E.¹⁹ es un molar que, 'normalmente, es el diente más grande de la arcada inferior. Tiene cinco cúspides bien desarrolladas: dos vestibulares, dos linguales y una distal. Tiene dos raíces bien desarrolladas, una mesial y otra distal, muy anchas vestibulolingualmente y considerablemente separadas en los ápices. También 'la dimensión mesio distal de la corona es aproximadamente 1mm mayor que la dimensión vestibulo lingual. La raíz mesial es ancha y está curvada distalmente, con un canal mesial y otro distal que favorece el anclaje de las dos raíces. La raíz distal es redondeada, ancha en la porción cervical y afinada en dirección distal.

La clave de Oclusión o llave de Angle dice: en la oclusión normal debían coincidir en el mismo plano vertical, el vértice de la cúspide mesio-vestibular superior y el surco mesial de la cara vestibular del inferior.

Esta llave se determinó en los primeros molares porque son los primeros en aparecer, y su presencia es la que rige la ubicación de los que erupcionan posteriormente.

El contacto lo hace con el primer molar superior y una sexta parte con el segundo premolar superior. Para fijar la correcta posición de contacto de estos dientes, se tomará como referencia la cima de la cúspide mesio-vestibular del molar inferior. De este modo la cima de la cúspide vestibulo-distal del superior corresponde en el surco ocluso-vestibulo-distal del inferior. 'La cima de la cúspide vestibulo-central del molar inferior ocluye haciendo contacto con la fosa central del molar superior, y la fosa central del inferior es ocupada por la cúspide mesio-palatina del superior

Tiene dos raíces bien desarrolladas, una mesial y otra distal, muy anchas vestibulo lingualmente y considerablemente separadas en los ápices’.

También ‘la dimensión mesio distal de la corona es aproximadamente 1mm mayor que la dimensión vestibulo lingual. La raíz mesial es ancha y está curvada distalmente, con un canal mesial y otro distal que favorece el anclaje de las dos raíces. La raíz distal es redondeada, ancha en la porción cervical y afinada en dirección distal. La clave de Oclusión o llave de Angle dice: en la oclusión normal debían coincidir en el mismo plano vertical, el vértice de la cúspide mesio-vestibular superior y el surco mesial de la cara vestibular del inferior. esta llave se determinó en los primeros molares porque son los primeros en aparecer, y su presencia es la que rige la ubicación de los que erupcionan posteriormente.

El contacto lo hace con el primer molar superior y una sexta parte con el segundo premolar superior. Para fijar la correcta posición de contacto de estos dientes, se tomará como referencia la cima de la cúspide mesio-vestibular del molar inferior. De este modo la cima de la cúspide vestibulo-distal del superior corresponde en el surco ocluso-vestibulo-distal del inferior. ‘La cima de la cúspide vestibulo-central del molar inferior ocluye haciendo contacto con la fosa central del molar superior, y la fosa central del inferior es ocupada por la cúspide mesio-palatina del superior.

3.2.2 CAUSAS DE LA PÉRDIDA PREMATURA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE:

A. LOS PRIMEROS EN ERUPCIONAR:

Generalmente las piezas de la mandíbula aparecen antes que las del maxilar, de esta manera se encuentran expuestas por más tiempo al medio bucal, un medio ácido desfavorable para la mineralización dentaria.

Menciona Becerra²⁰ Este es un diente permanente que no tiene su predecesor deciduo, y su desarrollo se da en una tuberosidad insuficiente o

en la rama mandibular mientras transcurre el crecimiento y desarrollo craneo facial lo que los ubica en posiciones dificultosas para la acomodación de tejidos blandos a su alrededor, siendo estos factores predisponentes al acúmulo de biopelícula (placa dental bacteriana) que asociado con la alta ingesta de azúcares en este período de la vida facilita de manera consecuente desarrollo de caries dental.

B. MORFOLOGIA Y ANATOMÍA: amplia superficie oclusal con 5 cúspides separadas por surcos que hacen mas favorable la colonización de bacterias y más difícil el barrido mecánico del cepillado.

C. LEY DE GRAVEDAD: El alimento tiende a depositarse en la mandíbula como resultado de la ley de gravedad permaneciendo por mayor tiempo que en el maxilar.

D. MAYOR FRECUENCIA EN EL LADO DERECHO: debido a la falta de destreza de los niños en el manejo del cepillo dental. Aquellos que lo toman con la mano derecha olvidan cepillar dicho lado de las arcadas dentarias.

3.2.3 CONSECUENCIAS DE LA PÉRDIDA PREMATURA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE:

A. LA EXTRACCIÓN DE LA PIEZA DENTARIA: Genera alteraciones en el crecimiento óseo del maxilar y la mandíbula. Al no existir un molar, toda la masticación recae sobre el lado contralateral, provocando alteraciones en la estructuras de sostén y disminuyendo hasta un 50% la eficacia masticatoria.

B. FUNCIONAMIENTO DEL CONDILO: Entre las alteraciones que van a afectar a la mandíbula, encontramos: en el lado con el cual se mastican los alimentos se genera engrosamiento y aumento del tamaño del cóndilo; en el lado contrario a la masticación el cóndilo se verá más pequeño, la mandíbula crecerá más en sentido longitudinal y se correrá hacia aquí la línea media.

C. EXTRUSIÓN DEL DIENTE ANTAGONISTA: Es más común ver la continua erupción de los molares superiores con pérdida de los inferiores.

D. AUSENCIA DEL ESPACIO INTEROCLUSAL: Al estar la primera molar superior mas extruida de su posición normal originará pérdida del espacio interoclusal haciendo aún más difícil la rehabilitación protésica.

E. MIGRACIÓN Y ROTACIÓN DE LOS DIENTES: Todos los dientes que se encuentran anteriores a la pérdida pueden presentar movimientos, inclusive los incisivos laterales y los centrales del mismo lado. La pérdida prematura del primer molar, antes de la erupción del segundo, hace que este se incline hacia mesial. A esto se suma la inclinación distal que suele ser zona de empaquetamiento de comida y de difícil remoción, aumentando las posibilidades de presentar caries en mesial del segundo molar y distal del segundo premolar y de otras patologías como gingivitis o periodontitis.

F. DESVIACIÓN DE LA LÍNEA MEDIA: Generalmente se da un desplazamiento de la línea media hacia el lado donde se produjo la pérdida.

G. DESÓRDENES DE LAS ATM: El cuadro muestra la fisiopatología de los trastornos temporomandibulares. Por lo que vimos anteriormente, podemos concluir en que la pérdida del primer molar puede provocar cualquiera de

estas alteraciones, desde generar una clase II molar, una interferencia protusiva por la mesialización del segundo molar, o una disminución en la dimensión vertical, entre otras.

Angarita N y Col.¹⁸ La frecuencia de pérdida del primer molar permanente está dada en sujetos menores de 18 años de edad; las secuelas potenciales incluyen: migración, sobreerupción, contactos prematuros, problemas de guías dentarias, pérdida ósea, periodontopatías y desórdenes de la ATM.

Cando J. (2011) considera esto una realidad que se presenta a diario por el alto índice de caries en niños a temprana edad, que provoca odontalgias, necrosis pulpar y por último la necesidad de aplicar la exodoncia; trayendo consigo alteraciones en la oclusión, cambios faciales y alteraciones en la articulación temporomandibular (ATM)

3.2.4 OTROS FACTORES ASOCIADOS:

3.2.4.1 Factores Clínicos

Caries Dental:

Según Ortiz C.² observó en su estudio que existe un 40% de pacientes con caries que corresponde a las niñas, mientras que el 55% representa a los niños tan solo el 5% de los niños no presentan caries. Por lo que podemos evidenciar que es muy poco porcentaje de niños sin caries.

Los resultados estadísticos determinaron que el 90.4% del total de los escolares examinados presentaban caries dental o tenían historia de ésta, observándose la siguiente distribución: 58.78% piezas con caries, 3.4% piezas obturadas y 0.9% piezas perdidas. La dieta cariogénica y la mala higiene bucal actúan como factores de riesgo de aparición caries dental. El promedio CPOD

en los escolares, se incrementa a medida que aumenta la edad. Destacándose las edades críticas entre 11 y 12 años con un CPOD de 3 y 4. Se evidencia mayor afectación de los molares inferiores 33.33 % en el sexo femenino y 31.41% en el masculino. Surco J.⁴

Angarita N y Col. ¹⁸ Describe como que una de los factores que determinan la morbilidad de los primeros molares permanentes es la Caries Dental, debido a que después de su erupción, se encuentra expuesta al medio ácido bucal, antes que otras piezas dentarias y por las características anatómicas que presenta.

Biofilm Dental :

Menciona Ortiz C.² que existe un 80% de niños con placa dental, mientras que el 20% no, por lo que se puede destacar que el mayor porcentaje corresponde a niños con placa dental.

Los factores asociados (Dieta, Higiene Oral) guardan relación directa con la prevalencia de caries dental en las edades de 7 a 12 años.²

De manera natural, las biopelículas se encuentran sobre las superficies del diente y participan en la defensa del huésped al impedir la llegada de bacterias exógenas con potencial patógeno. Sin embargo, pueden acumularse en cantidad tal que sea incompatible con la salud, se altera la composición bacteriana y, en consecuencia, sobreviene la enfermedad. Sobre la superficie lisa, su extensión apical está limitada por las fuerzas de la masticación, se extiende hasta llenar los espacios interproximales, adelgazándose al llegar al punto de contacto. Las fosas y fisuras también son colonizadas por bacterias; en este caso, su crecimiento está limitado por las fuerzas de la masticación. (Bordoni, 2010)

El 70% del biofilm dental son microorganismos. Del 30% del componente orgánico 80% es agua y 20% sólidos/peso seco, las proteínas representan el 40% de la parte sólida, los carbohidratos (CHO) entre el 13% y el 18% y los lípidos entre el 10% y el 14%. La glucosa es el principal carbohidrato; estos generalmente existen en forma de polisacáridos extracelulares. Los principales componentes inorgánicos son el calcio, el fosfato y el flúor. La arquitectura de los depósitos dentobacterianos es un factor importante en la modulación de la fisiología microbiana y en la determinación de la ecología de un sitio. El sitio, su densidad, la proporción células bacterianas, matriz orgánica y la presencia de aperturas en la estructura. (Bordoni, 2010).

El biofilm dental puede ser clasificada en términos de su localización como supragingival y subgingival, de su potencial patógeno como cariogénica o periodontopatogénica y de sus propiedades como adherente o no adherente. El biofilm dental supragingival es adherente y contiene una flora predominante Gram positiva. El subgingival, está compuesta en mayor cantidad de microorganismos Gram negativos, es menos adherente que la supragingival y es preferentemente periodontopatogénica. (Seif, 1997).

Antelo.(2012) Se evidenció entre los resultados que la causa fundamental de las pérdidas prematuras del primer molar permanente encontrada en los 399 niños en estudio, resultó ser la caries dental con una manifestación del 98.7%; las enfermedades periodontales y traumatismo dental fueron de 0.5% y 0.8% respectivamente.

3.2.4.2 Factores Socioeconómicos- Sociodemográficos

Factores tales como el bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de instrucción, bajo nivel de educación para la salud, políticas inadecuadas de los servicios de salud, costumbres dietéticas no saludables, familias disfuncionales y

numerosas más, la presencia de varios niños convivientes se asocian a mayor probabilidad de caries.⁵

Meneses E.¹³ hizo un análisis exploratorio donde se comparó el estado del primer molar con algunas variables sociodemográficas y resalta que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo se encontró una tendencia de mayor número de molares afectados en el régimen subsidiado y en estratos socioeconómicos bajos.

3.2.5 MEDIDAS PREVENTIVAS

3.2.5.1 CLASES DE PREVENCIÓN:

Prevención Primaria

Primer nivel: promoción de la salud bucal

Este nivel no es específico, es decir, no está dirigido hacia la prevención de alguna enfermedad e incluye todas las medidas que tienen por objeto mejorar la salud bucal general del individuo. Una nutrición balanceada, una buena vivienda, y recreaciones son ejemplos de medidas que actúan a este nivel.

Segundo nivel: protección específica

Este nivel consta de medidas para prevenir la aparición o la recurrencia de enfermedades específicas. ejemplo las distintas vacunas para las diferentes enfermedades ,la fluorización de las aguas y la aplicación tópica de fluoruros para el control de la caries dental ,el control de placa para prevenir la caries dental, el control de placa para prevenir la caries dental y la enfermedad periodontal tanto el primero como el segundo nivel comprende medios de prevención primaria.

Prevención Secundaria:

Tercer nivel: diagnóstico y tratamiento tempranos

Este nivel comprende la prevención secundario, la odontología restauradora temprana son ejemplos de este nivel de prevención el diagnósticos y el tratamiento de las enfermedades malignas bucales, este es en la actualidad el nivel más apropiada para iniciar el tratamiento

Prevención Terciaria

Cuarto nivel: limitaciones del daño

Este nivel incluye medidas que tiene por objeto limitar el grado de daño producido por la enfermedad. Los recubrimientos pulpaes y las maniobras endodoncias, la extracción de dientes infectados

Quinto nivel: rehabilitación (tanto física como psicológica y social) Las medidas tales como las colocaciones de prótesis de coronas y puentes, prostodoncia parcial o completa y rehabilitación bucal, son medidas dentales que pueden ser consideradas en el quinto nivel.

3.2.5.2 USO DE FLUORUROS Y TECNOLOGIAS DE REMINERALIZACIÓN:

APLICACIONES TÓPICAS DE FLUORUROS ACIDIFICADOS EN FORMA DE GEL:

El fosfato de sodio acidificado con ácido fosfórico es un agente cariostático eficaz.

El fluoruro de sodio acidificado se administra en una concentración de 12.300 ppm de ion fluoruro y es aplicado semestralmente por un profesional.

La dosis tóxica establecida es de 1 a 5 mg por kg de peso. (Bordonni, 2010).

Técnica para la aplicación de gel fluoruro fosfato de sodio acidulado

1. Motivación del paciente
2. Preparación de la mesa y del profesional de acuerdo a las normas de bioseguridad
3. Limpieza de los dientes con pasta abrasiva sin fluoruros y cepillo montado en torno de baja velocidad para la eliminación de la placa
4. Enjuague con agua
5. Desoperculización del esmalte por medio del empleo de una tacita de goma y con la misma pasta
6. Enjuague con agua
7. Preparación de la cubeta de aplicación con la cantidad de fluoruro indicado en las especificaciones, no debe incluirse más de 2.5 ml para ambas cubetas y debe usarse un adecuado dispositivo de extracción salival
8. Secado de las superficies dentarias
9. Colocación de la cubeta y extractor de saliva en la boca
10. Esperar durante 4 minutos
11. Retiro de la cubeta
12. Indicaciones correspondientes, el paciente no debe comer ni enjuagarse la boca durante media hora.
13. Eliminación del material descartable y procesamiento del instrumental de acuerdo con las normas de bioseguridad. (Bordonni, 2010)²⁷

Aplicaciones tópicas con barnices fluorados

El tiempo de contacto entre la superficie dentaria y el agente de fluoruro tópico es un factor muy importante para la eficacia de esta medida preventiva. Se usa una laca resinosa natural que contiene 5% de fluoruro de sodio disuelto en etanol, en una base de colofonio neutro. Esta laca se endurece sobre el diente aun en presencia de humedad, formando una película color marrón – amarillento que dura aproximadamente 12 horas, durante las cuales el fluoruro es librado en forma continua. (Bordonni, 2010).²⁷

Técnica para la aplicación de barnices fluorados

1. Motivación del paciente
2. Preparación de la mesa y del profesional de acuerdo a las normas de bioseguridad
3. Limpieza de los dientes con pasta abrasiva sin fluoruros y cepillo montado en torno de baja velocidad para la eliminación de la placa
4. Enjuague
5. Desoperculización del esmalte por medio del empleo de una tacita de goma y con la misma pasta
6. Enjuague
7. Preparación de la jeringa y aguja ad hoc con el tubo que contiene el barniz de fluoruro o el pincel para topicar y el adecuado dispositivo de extracción salival.
8. Secado de las superficies dentarias

9. Aplicación de una línea de barniz alrededor de los cuellos de los dientes

10. Deslizamiento del barniz sobre las superficies de todas las caras dentarias

11. Indicaciones correspondientes, el paciente no debe comer ni enjuagarse la boca durante dos horas y no cepillarse los dientes hasta el día siguiente de la aplicación

12. Eliminación del material descartable y procesamiento del instrumental de acuerdo con las normas de bioseguridad. (Bordonni, 2010).²⁷

Fluoruro de sodio al 2%

- Agradable al gusto.
- Buena estabilidad.
- No produce irritación gingival.
- No produce pigmentación dentaria.

Fluoruro estañoso al 8%

- Disminuye la tensión superficial de esmalte.
- Provoca irritación gingival.
- Produce pigmentación dentaria.

3.2.5.3 SELLADORES DE FOSAS Y FISURAS

Los sellantes son materiales basados en resina o cementos de ionómero de vidrio aplicados en la superficie oclusal (masticatoria) del diente, cubriendo las fosas y fisuras que son susceptibles a la caries dental.

- Los pasos por seguir en la colocación de selladores de fosas y fisuras son:
- Aislamiento, para evitar la contaminación con la saliva.
- Limpieza de las fisuras para eliminar placa dental y otros restos.
- Grabado ácido de 15 a 20 segundos con ácido ortofosfórico.
- Lavado y secado, el tiempo necesario para eliminar todo el ácido.
- Colocación del sellador con un tiempo de trabajo menor a 45 segundos.
- Polimerizado químico dentro de los 30 segundos de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- Tiempo de polimerización no deberá ser mayor a 60 segundos.
- La profundidad de polimerización no deberá ser menor a 0.75mm.
- El grosor de la película no polimerizada no deberá ser mayor de 0.1mm.
- Debe tener biocompatibilidad. (Bordonni, 2010)²⁷.

3.2.5.4 ENDODONCIA EN NIÑOS

También llamado **pulpotomía** o **pulpectomía**. Son tratamientos que consisten en la remoción del nervio de manera total o parcial para colocar un medicamento y posteriormente reconstruir el diente.

Este tratamiento se lleva a cabo cuando la caries ya sea en molares o dientes anteriores es muy extensa y llega al nervio del diente, de no realizarse este tratamiento le podría causar mucho dolor y el diente se podría perder.

Se realiza con el objetivo de mantener la pieza dentaria en su lugar hasta que caiga de por sí sola, debido a que su extracción prematura traería problemas de mala posición de los permanentes o alteraciones. (Bordonni, 2010).

Pulpotomía total o apexogénesis

- Extirpar cámara pulpar
- Formocresol por 5 min.
- Capa de IRM
- Ionómero
- Resina

Pulpectomía total o apicoformación

- Retirar toda la pulpa
- Lavar con suero fisiológico o Hipoclorito si está infectado
- Instrumentar hasta las limas 30 o 40
- Secar bien
- Hidróxido de calcio puro
- IRM
- Ionómero
- Resina

3.2.5.5 CORONAS EN NIÑOS

Las coronas dentales son unas restauraciones que cubren por completo la parte visible del diente y proporcionan funcionalidad y estética a una pieza dañada. Para evitar pérdidas a temprana edad. A diferencia de las coronas de porcelana que utilizamos mayormente en adultos, las coronas dentales para niños suelen ser de acero inoxidable o resinas compuestas, según la

colocación del diente a tratar. Una vez el diente caiga por sí solo, la corona lo hará con él.

Puede que parezca innecesario restaurar un diente de leche con una corona. Sin embargo, los dientes temporales tienen un papel vital en la masticación, el aprendizaje de la dicción y el mantenimiento de espacio para los dientes definitivos.

MOTIVOS PARA LA UTILIZACIÓN DE CORONAS DENTALES EN NIÑOS

Estas son las razones por las cuales nuestro Odontopediatra puede recomendar el uso de una corona dental:

- Sufre una caries demasiado avanzada para solucionarse con un empaste
- Se le ha practicado una endodoncia que ha debilitado la estructura del diente
- El diente padece algún defecto o ha sufrido una fractura por un accidente
- El niño es incapaz de mantener unos buenos hábitos de higiene oral o corre el riesgo de padecer nuevas caries
- Se denomina mantenedor a todo aquel dispositivo, fijo o removible, encaminado a preservar el espacio que han dejado uno o varios dientes, siempre que su uso esté comprobado mediante el análisis del espacio.
- Por sus características:
 - a) Fijos
 - b) Removibles
- Esta clasificación divide a dos grandes grupos, que en términos generales presentan entre sí grandes diferencias de concepción, construcción e indicaciones.

- Por los dientes perdidos o zona de la arcada afectada:
 - a) Incisivos
 - b) Caninos
 - c) Molares
 - d) Múltiples

MANTENEDORES FIJOS

Son dispositivos contruidos sobre bandas o coronas, colocadas en los dientes adyacentes al espacio perdido, sobre las que va soldado el alambre que abarca el espacio edéntulo.

Indicaciones: los mantenedores fijos estarán indicados en las siguientes situaciones:

- Se usan para reemplazar incisivos, caninos y molares temporales
- Cuando falta un solo molar, dos contiguos o cuando faltan los incisivos.
- Cuando esté indicada una corona para restaurar un diente que se piense usar como pilar
- Pacientes poco colaboradores
- Cuando se espera una próxima erupción de varios dientes al poco tiempo de ser colocado el mantenedor en boca
- Cuando el paciente es alérgico a la resina.

Tipos: según sean fijos en un solo extremo o en los dos, los dividiremos en:

Fijo en un extremo:

- Corona-ansa
- Banda-ansa
- Propioceptivo

Fijo en ambos extremos:

- Arco lingual

- Barra transpalatina
- Botón de Nance
- Mantenedor propioceptivo de barra ferulizada.

MANTENEDORES REMOVIBLES

Son dispositivos contruidos sobre resina y retenidos con ganchos, a los que se pueden añadir elementos activos como tornillos o resortes, cuando se trate de recuperar espacio.

Indicaciones: los mantenedores removibles están indicados en las siguientes situaciones:

- Para reemplazar incisivos o molares temporales.
- En pacientes que puedan ser revisados periódicamente.
- Es pacientes colaboradores.
- Cuando se quiera restablecer la función masticadora.
- Por indicación estética
- En pacientes con elevada propensión a las caries y que permiten una mejor higiene.

Tipos: según lleven o no añadidos elementos activos, los llamaremos:

Activos:

- Recuperación de espacios

Pasivos:

- Sustitución de piezas dentarias
- Propioceptivo

3.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Pérdida de primer molar permanente:** Todos los factores clínicos, socio-demográficos, económicos y conductuales que generan la pérdida del primer molar.
- **Factor Clínico:** Signo clínico a cualquier manifestación objetivable consecuente a una enfermedad o alteración de la salud, y que se hace evidente en la biología del que lo padece.
- **Factor socio-demográfico:** Es el análisis, estudio y obtención de datos y conclusiones sobre un grupo social determinado, obteniendo un perfil que señale la dinámica y características actuales de la población en el sector grupal que conforman dentro del estudio , atendiendo a las variables sexo, edad, situación laboral, estudios terminados .
- **Factor económico:** actividades que tienden a incrementar la capacidad productiva de bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas.
- **Factor conductual:** acciones que desarrolla un sujeto frente a los estímulos que recibe y a los vínculos que establece con su entorno.

3.4 HIPOTESIS

3.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

Existen factores asociados a la pérdida del primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de mayo.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	CATEGORIA
Factores asociados a la pérdida dentaria del primero molar	Todos los factores clínicos, sociales, económicos y conductuales que generan la pérdida del primer molar	A:Factor Clínico	A1: Presencia de caries dental	Nominal	Presencia Ausencia
			A2: Presencia de Enfermedad Periodontal (lpc)	Nominal	0.sano 1.hemorragia 2.cáculo
			A3: Causas de Traumatismo dentoalveolar	Nominal	1.accidente trafico 2.peleas o violencia 3.actividad deportiva 4.lesiones intrabucuales 5.otros
	Tiempo transcurrido en años a partir del nacimiento de un individuo. Características físicas que son determinadas por la genética de cada persona y la divide en masculino y femenino	B:Factor Social-demográfico	B1: Edad	Ordinal	1.8 años 2.9 años 3.10 años 4.11 años 5.12 años
			B2. Género	Nominal	1.Masculino 2.Femenino

			B3.Tipo de Familia	Nominal	1.Nuclear 2.extensa 3.unilateral 4.otros familia.
			B4: Estado civil	Nominal	1.soltero 2.casado 3.viudo 4.separado 5.conviviente 6.divorciado
		C:Factor económico	B5. Nivel educativo de los padres	Ordinal	1.ninguno 2.primaria 3.secundaria 4.Sup técnico 5.Sup Universitario
			B6. Tipo de Residencia	Nominal	1.Familiar 2.propia 3.alquilada 4.otros
			C1: Tipo de vivienda según Material que predomina	Nominal	1.material noble 2.adobe 3.Madera 4.Otros

		D:Factor conductual	<p>C2: Ingresos mensuales familiares</p> <p>C3.Tipo de trabajo</p> <p>D1: conducta del niño (Según Castilla)</p>	<p>Intervalo</p> <p>Nominal</p>	<p>1.S/.0-850 2.S/.851-1000 3.S/.1001-1500 4.S/.1500 a + 5.No recibe ingresos</p> <p>1.Ama de casa 2.empleado 3.Obrero 4.comerciante 5.otros 6.no labora</p> <p>1.Receptivo 2.No receptivo 3.fisicamente impedido 4. mentalmente impedido. 5.fisica y mentalmente impedido 6.infante</p>
--	--	---------------------	--	---------------------------------	--

IV. METODOLOGIA

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación tiene las siguientes características:

DESCRIPTIVO: permitirá caracterizar e identificar los factores asociados a la pérdida

OBSERVACIONAL: porque van a ser realizado y registrado por un solo operador.

TRANSVERSAL: porque se obtiene la información en un momento dado de tiempo.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.1 POBLACIÓN

Pacientes de 8 a 12 años que acuden por consultorio externo al servicio de Odontopediatria del Hospital Nacional Dos de Mayo.

4.2.2 MUESTRA

Muestro probabilístico aleatorio simple de 200 pacientes de 8 a 12 años que acuden por consultorio externo en el área de Odontopediatria del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Muestra preliminar:

$$n = \frac{Z\alpha / 2^2 P(1 - P)}{E^2}$$

Donde:

$Z_{\alpha/2} = 1.96$: coeficiente para un nivel de confianza de 95%

P: 0.5 prevalencia del estudio

E: 5% de error

N : 200 (pacientes niños de 8 – 12 años atendidos al mes en el servicio de ODP.

Luego reemplazando:

$$n=384$$

Muestra corregida final:

$$N = \frac{n}{\frac{1+n}{N}} = 132$$

Se necesitó para la presente investigación como mínimo 132 pacientes seleccionados de manera aleatoria en el periodo referente.

4.2.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todos los niños de 8 a 12 años cuyos padres colaboren con brindar la información para el estudio.

4.2.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Niños con habilidades diferentes.

Niños con posoperatorio complicado.

Niños con agenesia de germen de primera molar inferior permanente.

4.2.2.3 UNIDAD DE ANALISIS

Primera molar inferior permanente

4.3 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

4.2.3 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Previamente se presento ciertos documentos al departamento de Investigación del Hospital Nacional Dos de Mayo y la elaboración previa del consentimiento informado, dándonos el pase para la ejecución el mes de Junio del 2017. Para la recolección de datos se entregará un consentimiento informado en el que se le informa detalladamente al apoderado en que consiste el estudio de investigación y si desea que su menor hijo(a) participe dentro de la investigación (siempre en cuando el niño(a) cumpla con los criterios de inclusión; él apoderado otorgándonos permiso y habiendo firmado el consentimiento informado; Consideraremos que el niño(a) es voluntario para participar dentro de nuestro investigación. Seguidamente se le hará entrega al apoderado(a) de un cuestionario entendible con ciertas preguntas como los (datos generales como : Nombre del niño(a), nombre del apoderado, edad, sexo, datos sociales, datos económicos) para poder identificar a cada niño(a) y su situación sociodemográfica, económica seguidamente el paciente pasará al servicio de odontopediatria a ser atendido como una consulta normal, donde el investigador podrá evaluar al paciente de la misma manera, en esta etapa el investigador puede evaluar el factor conductual del niño(a) desde el momento en que entra al consultorio de odontopediatria hasta que el niño se siente en el sillón dental donde el investigador evaluará los factores clínicos para evaluar la condición de la primera molar permanente inferior con respecto a la presencia o ausencia, en caso que la primera molar permanente se encontrará presente se evaluará en que condición esta esa pieza, por otro lado en caso que se observe la ausencia del primer molar permanente inferior al finalizar la evaluación clínica, el investigador pedirá al padre de familia la información de

cuales fueron las causas para la pérdida del diente, así culminaría toda la evaluación.

4.2.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para registrar los datos para la investigación del presente estudio en pacientes niños (as) de 8 a 12 años, se realizará un cuestionario de donde recogerá los datos sociodemográficos y económicos a la vez también se aplicará una ficha de evaluación/ficha de recolección de datos para los factores clínicos y conductuales de los niños(as) conteniendo los datos pertinentes para la investigación el cual llevarán la información acorde a los objetivos. El cuestionario y la ficha de evaluación que es el instrumento para la investigación ha sido validada a través de un juicio de expertos. Asimismo se realizó la capacitación y calibración interobservador del investigador previo a la evaluación clínica.

4.4 PROCESAMIENTO DE DATOS

Se empleara una base de datos de acuerdo a las variables dependiente (pérdida de la primera molar inferior permanente) variables independientes (factor sociodemográfico, económico, clínicos y conductual).

4.5 ANALISIS DE DATOS

Se realizó los análisis estadísticos descriptivos para las variables cualitativas y se presentarán los datos en tablas de frecuencia y contingencia. Para su representación gráfica, se utilizó gráficos de barras y de sectores.

El análisis inferencial se realizó con un nivel de significancia del 5%. Se utilizó la prueba de Fisher para identificar la asociación entre las variables cualitativas y el coeficiente de magnitud de asociación Phi de Pearson.

Para este análisis de los datos se realizará de manera automatizada, haciendo uso de los siguientes programas:

- Microsoft Word 2010
- Microsoft Excel 2010
- Programa estadístico SPSS versión 24

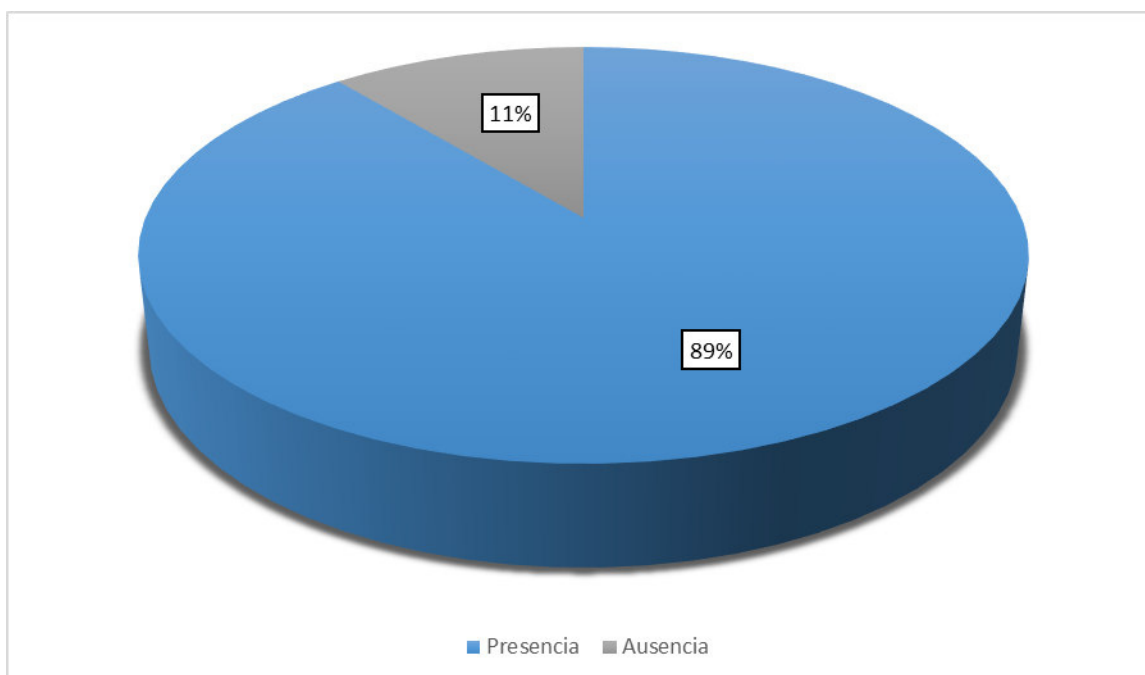
V. RESULTADOS

TABLA N° 1.-Prevalencia de la primera molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

Condición	Pieza 36		Pieza 46		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ausencia	24	12,0	20	10,0	44	11,0
Presencia	176	88,0	180	90,0	356	89,0
Total	200	100	200	100	400	100

En la **TABLA N°1** se presenta la condición de la primera molar permanente donde observamos que la prevalencia de pérdida de la primera molar inferior es el 11%, a diferencia del 89% que aún la conservan.

GRÁFICO N° 1 .- Prevalencia de la primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017



**TABLA N° 2- Factores sociodemográficos de los niños de 8 a 12 años de edad del
Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017**

Factores Sociodemográficos	N	%
Edad		
• 8 años	40	20,0
• 9 años	68	34,0
• 10 años	64	32,0
• 11 años	18	9,0
• 12 años	10	5,0
Género		
• Masculino	66	33,0
• Femenino	134	67,0
Tipo de Familia		
• Nuclear	98	49,0
• Extensa	93	46,5
• Unilateral	9	4,5
• Otros	0	-
Estado Civil		
• Soltero	119	59,5
• Casado	8	4,0
• Viudo	0	-
• Separado	3	1,5
• Conviviente	70	35,0
• Divorciado	0	-
Nivel educativo de los padres		
• Ninguno	3	1,5
• Primaria	35	17,5
• Secundaria	144	72,0
• Superior Técnico	18	9,0
• Superior Universitario	0	-
Tipo de Residencia		
• Familiar	127	63,5
• Propia	7	3,5
• Alquilada	64	32,0
• Otros	2	1,0

En la **TABLA N°2** se observa los **factores sociodemográficos** de los niños de 8 a 12 años donde observamos que según el grupo etáreo, el 34% tiene 9 años y 32% tiene 10 años; que según el género, el 67% son de sexo femenino y el 33% del sexo masculino; que según el tipo de familia, el 49% es de tipo nuclear y el 46,5% de tipo extensa; según el estado civil del apoderado, el 59,5% están solteros y el 35% son convivientes; según el nivel educativo de los padres, el 72% son de nivel secundaria y según el tipo de residencia, el 63,5% es de tipo familiar.

GRÁFICO N° 2 .- Factor sociodemográfico acerca de la edad de los niños del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

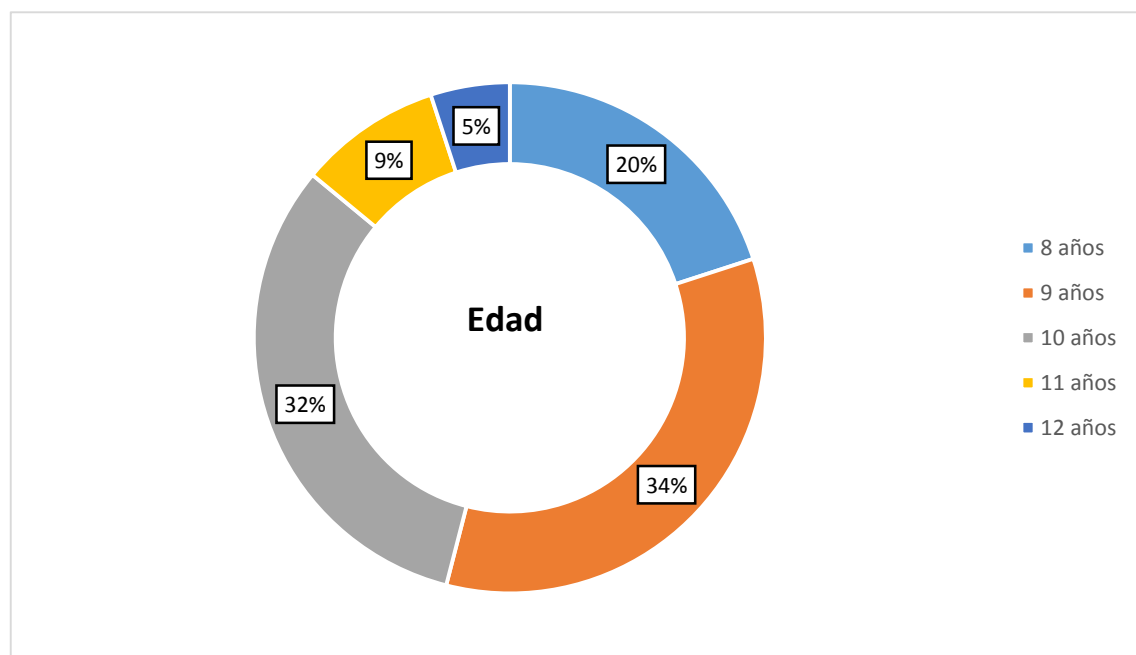


GRÁFICO N° 3 .- Factor sociodemográfico acerca del género de los niños de 8 a 12 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

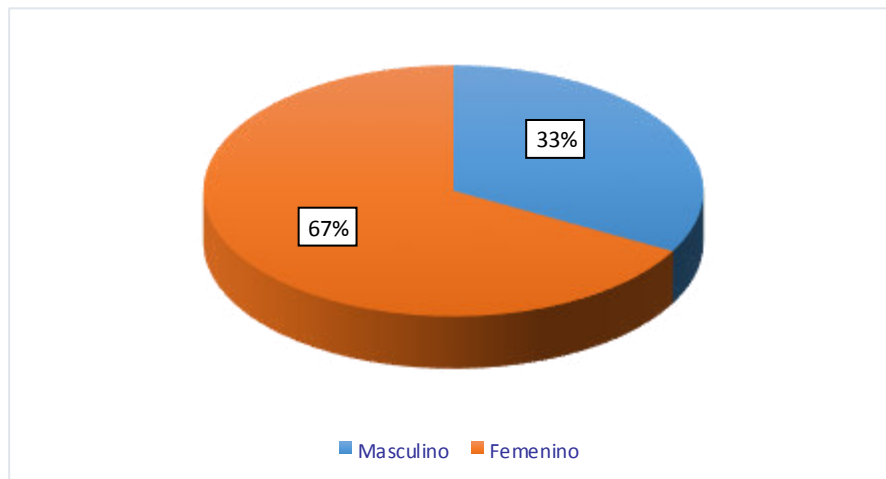


GRÁFICO N° 4 .- Factor sociodemográfico acerca del tipo de familia en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

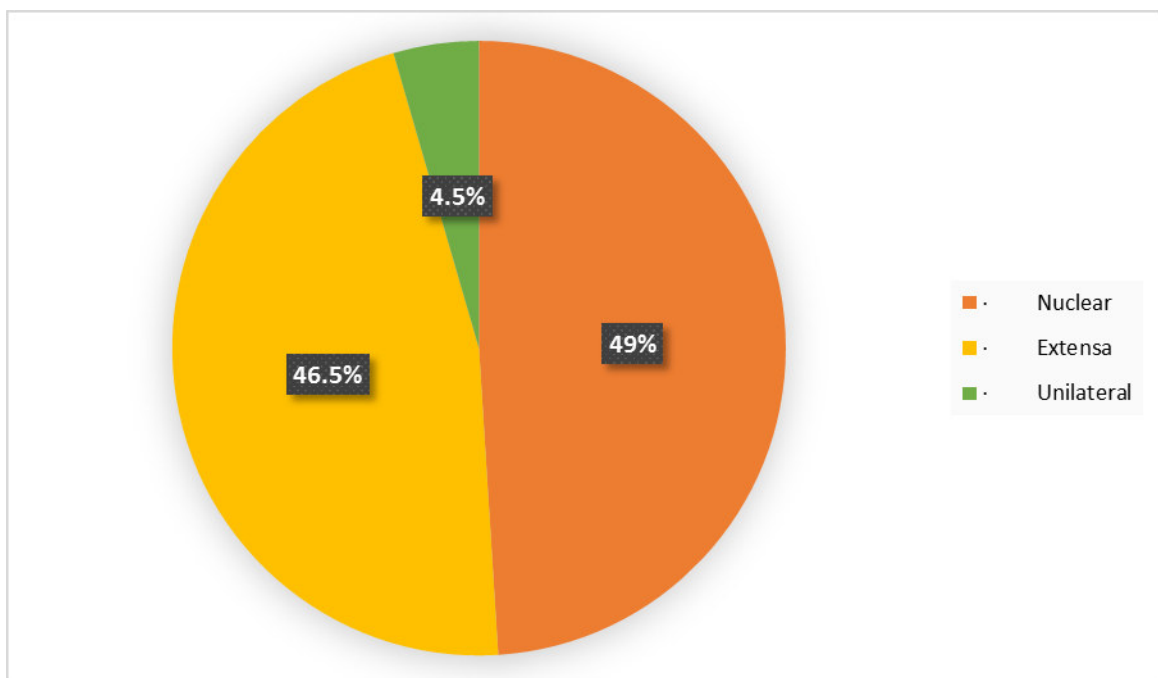


GRÁFICO N° 5 .- Factor sociodemográfico acerca del estado civil del apoderado de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

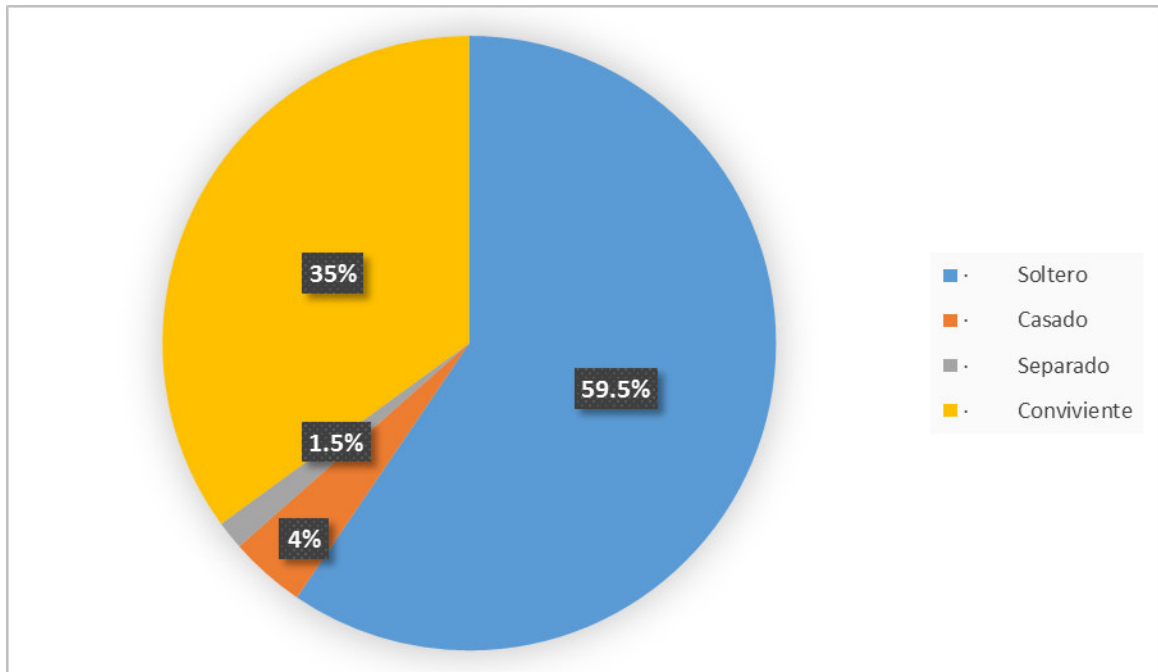


GRÁFICO N° 6 .- Factor sociodemográfico acerca del nivel educativo de los padres de niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

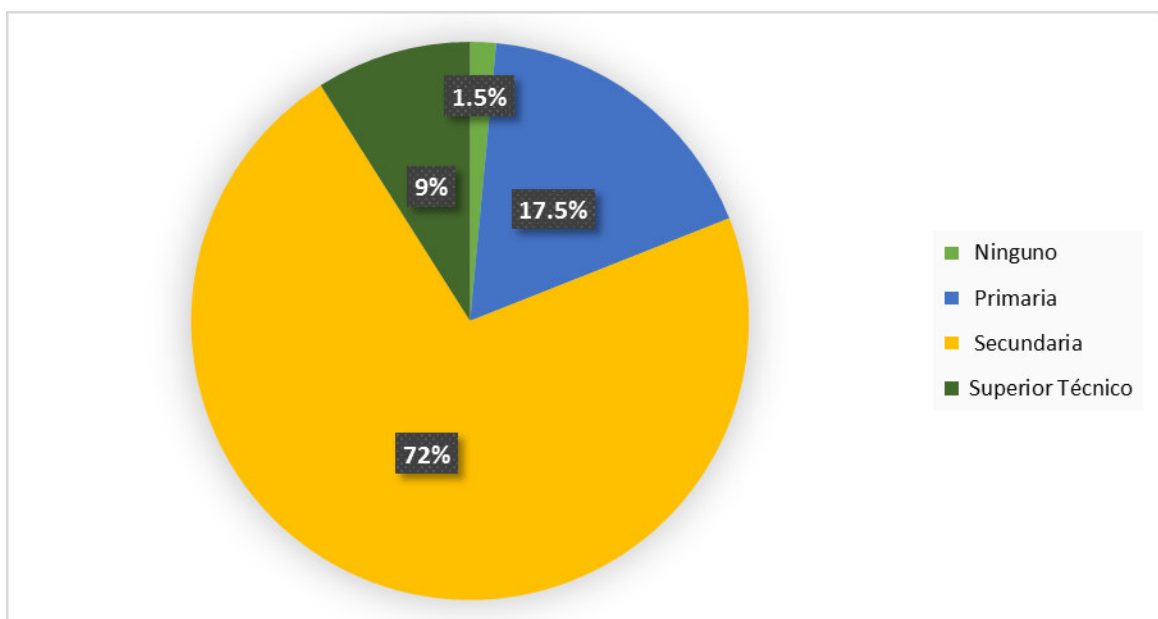


GRÁFICO N° 7 .- Factor sociodemográfico acerca del tipo de residencia de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

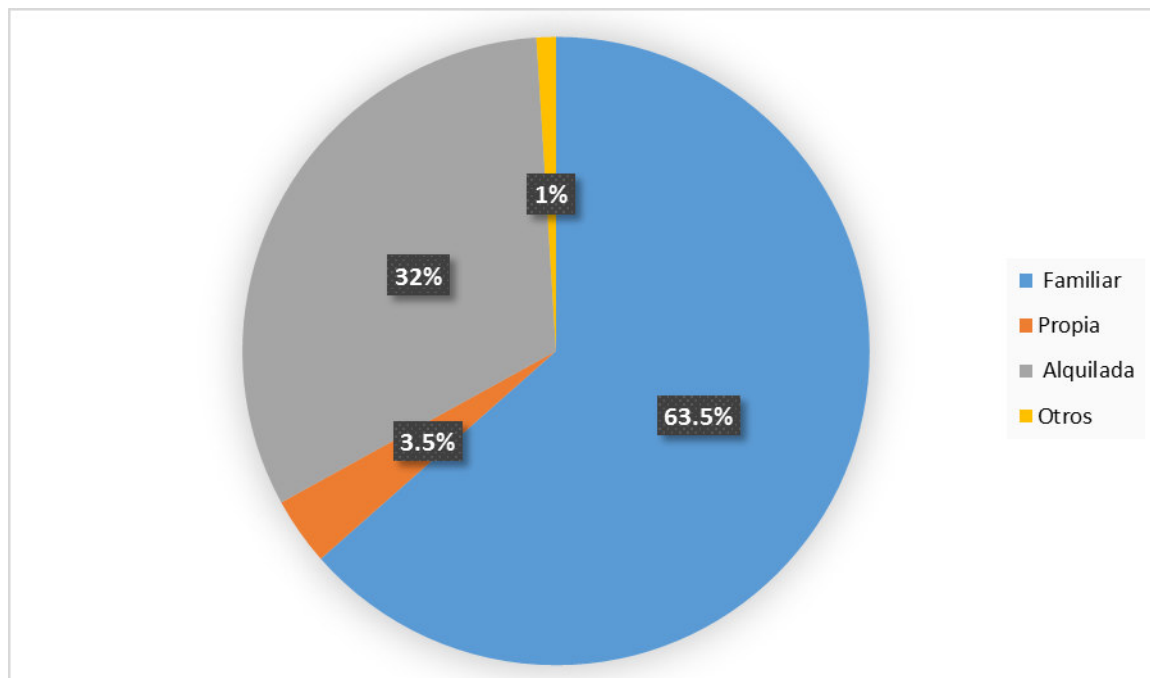


TABLA N° 5.- Factores económicos de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

Factores Económicos	N	%
Tipo de vivienda según material que predomina		
• Material Noble	162	81,0
• Adobe	35	17,5
• Madera	3	1,5
• Otros	0	-
Ingresos mensuales familiares		
• Menos de S/. 850	103	51,5
• De S/. 851- S/.1000	93	46,5
• De S/.1001 - S/.1500	4	2,0
• De S/.4.1500 a más	0	-
• No recibe ingresos	0	-
Tipo de trabajo		
• Ama de casa	129	64,5
• Empleado	7	3,5
• Obrero	6	3,0
• Comerciante	14	7,0
• Otros	44	22,0
• No labora	0	-

En la **TABLA N°5** se observa los **factores económicos** de los niños de 8 a 12 años donde observamos que en el tipo de vivienda según el material que predomina, el 81% es de material noble; según el ingreso mensual de los familiares, el 51,5% gana menos de S/. 850 y el 46,5% se encuentra entre S/.851 – S/.1000 y finalmente según el tipo de trabajo, el 64,5% es ama de casa.

GRÁFICO N° 8 .- Factor económico acerca del tipo de vivienda según material que predomina en los hogares de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

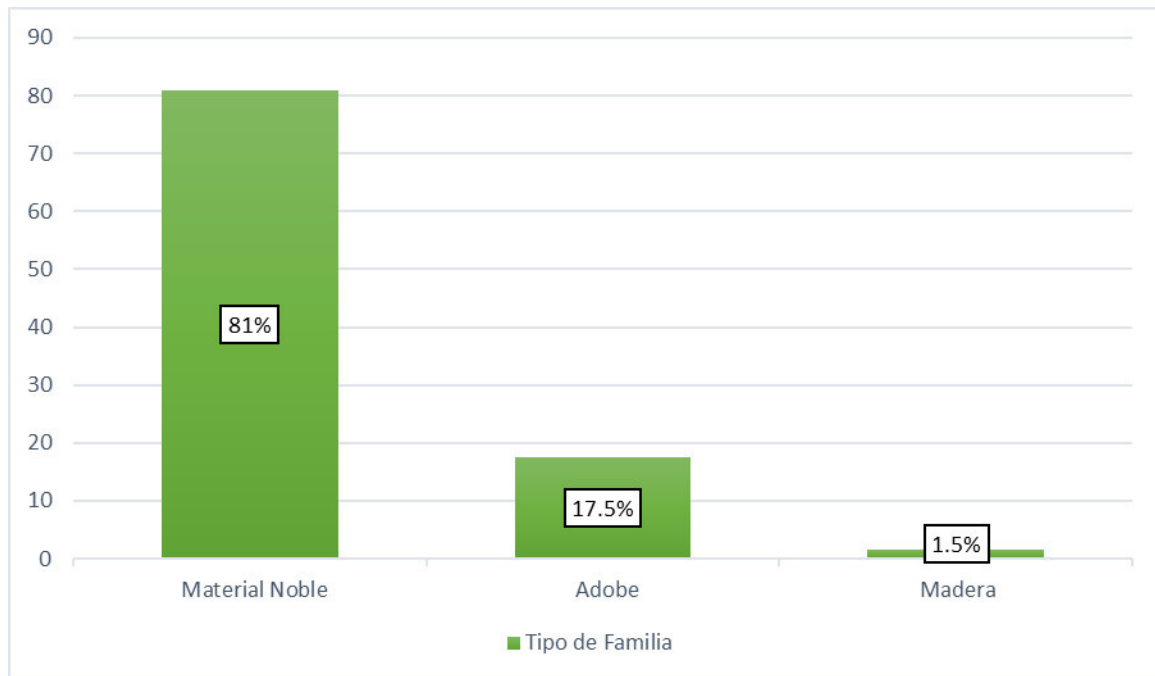


GRÁFICO N° 9 .- Factor económico acerca de los ingresos mensuales familiares en los hogares de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

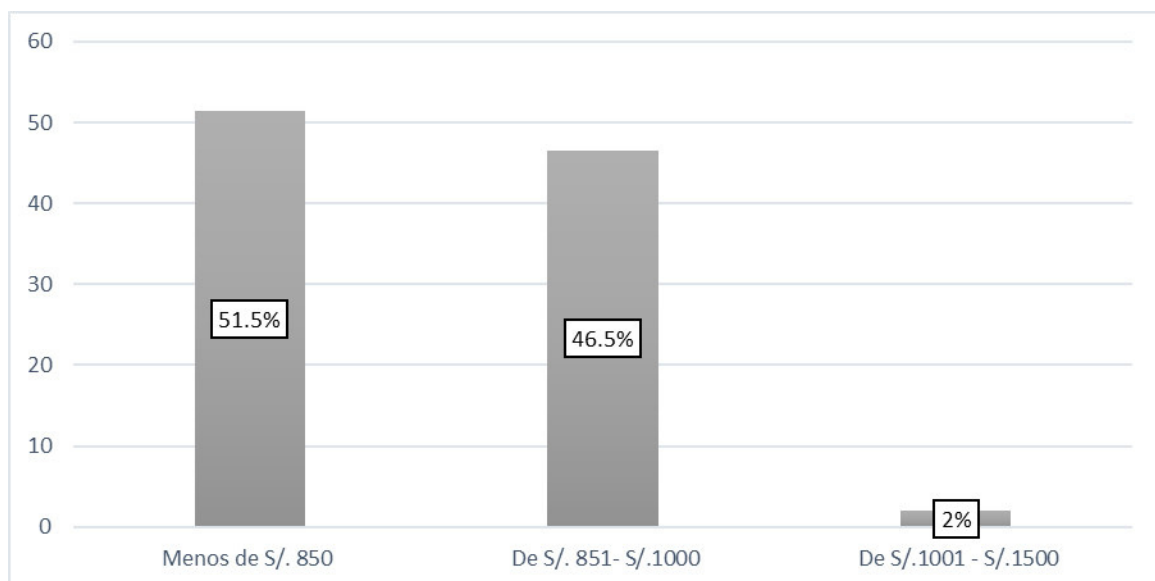


GRÁFICO N° 10.- Factor económico acerca del tipo de trabajo de los apoderados de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

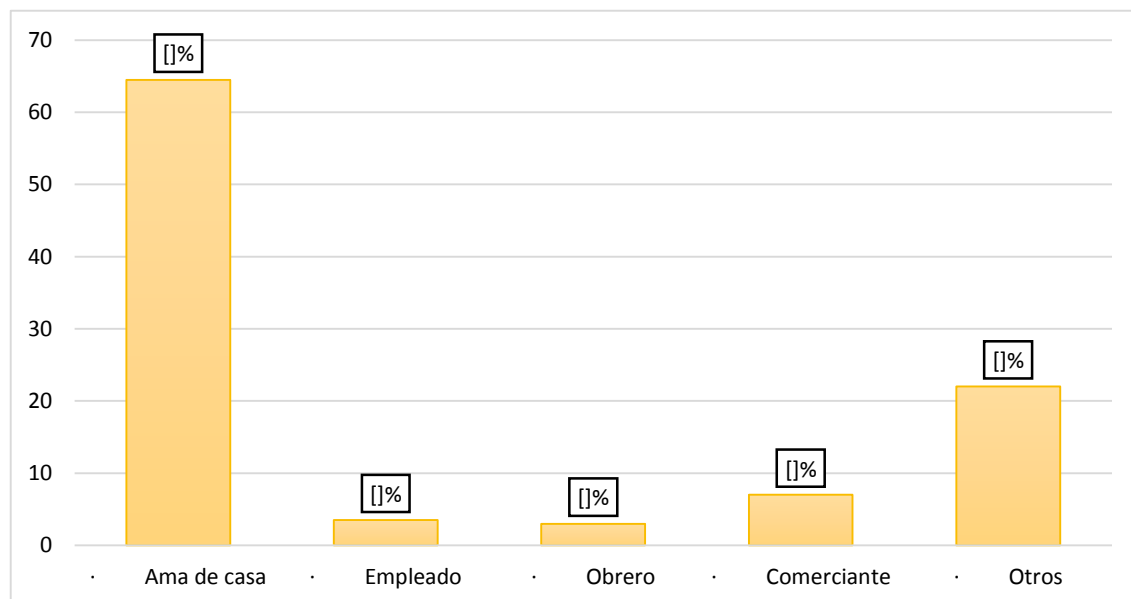


TABLA N° 6.- Factores conductuales de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

Factores Conductuales	N	%
Conducta del niño		
• Receptivo	200	100
• No receptivo	0	-
• Físicamente impedido	0	-
• Mentalmente impedido	0	-
• Física y mentalmente impedido.	0	-
• Infante	0	-

En la **TABLA N°6** se observa los **factores conductuales** de los niños de 8 a 12 años donde observamos que según la conducta del niño el 100% son de tipo receptivo.

TABLA N° 7.- Factores clínicos de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

Factores Clínicos		Pieza 36		Pieza 46	
Presencia de caries dental		N	%	N	%
•	Presencia	163	81,5	160	80,0
•	Ausencia	37	18,5	40	20,0
Presencia de enfermedad periodontal					
•	Presencia	128	64,0	128	64,3
•	Ausencia	72	36,0	71	35,7
Presencia de Traumatismo					
•	Presencia	0	-	0	-
•	Ausencia	200	100	200	100

En la **TABLA N°7** se observa los **factores clínicos** de los niños de 8 a 12 años donde observamos que con respecto a la presencia de caries dental en la pieza 36 el 81,5% presenta y en la pieza 46 es el 80%; según la presencia de enfermedad periodontal se observa en el 64% en la pieza 36 y el 64,3% en la pieza 46 y según la presencia de traumatismo, ninguna pieza presenta este factor clínico.

GRÁFICO N° 11 .- Factores clínicos con respecto a la presencia de caries dental en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

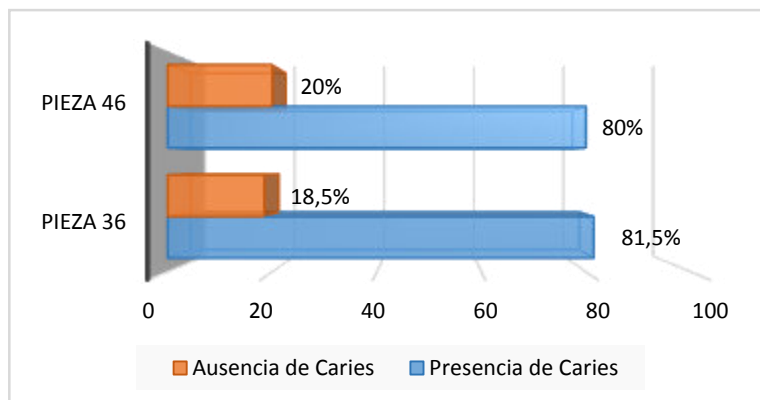


GRÁFICO N° 12

GRÁFICO N° 12 .- Factores clínicos con respecto a la presencia de enfermedad periodontal en los niños de 8 a 12 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

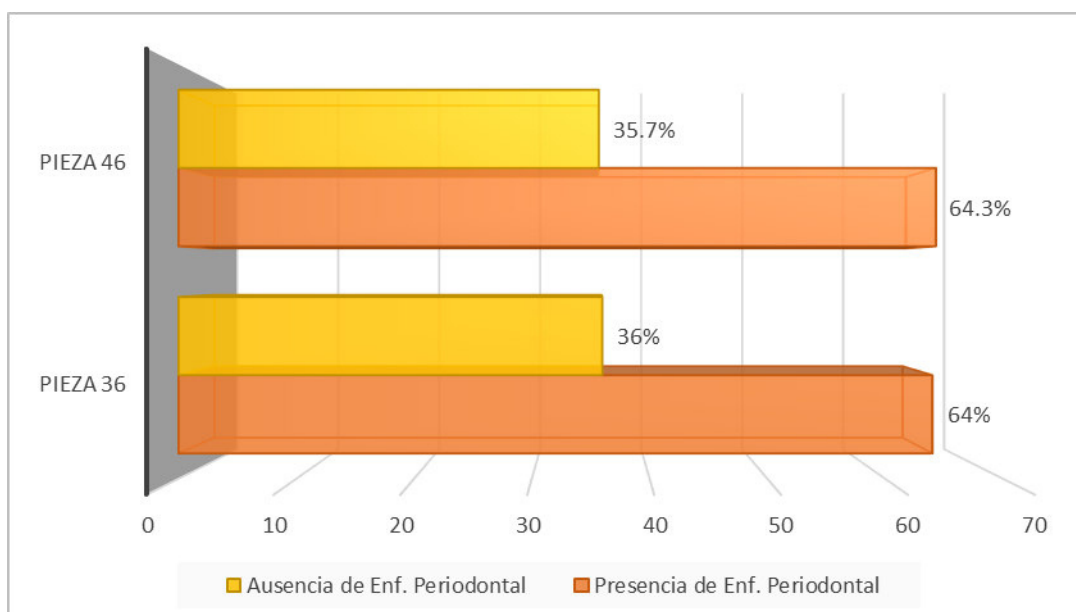


TABLA N° 8.- Relación de los factores sociodemográficos con la condición de la
pieza 36 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo
en el año 2017

Factores Socio demográficos		Ausencia		Presencia		TOTAL		p
Edad		N	%	N	%	N	%	
•	8 años	3	1,5	37	18,5	40	20,0	X²= 7,195 0,126
•	9 años	4	2,0	64	32,0	68	34,0	
•	10 años	11	5,5	53	26,5	64	32,0	
•	11 años	4	2,0	14	7,0	18	9,0	
•	12 años	2	1,0	8	4,0	10	5,0	
Género								
•	Masculino	12	6,0	54	27,0	66	33,0	X²= 3,565 0,059
•	Femenino	12	6,0	122	61,0	134	67,0	
Tipo de Familia								
•	Nuclear	12	6,0	86	43,0	98	49,0	X²= 0,015 0,993
•	Extensa	11	5,5	82	41,0	93	46,5	
•	Unilateral	1	0,5	8	4,0	9	4,5	
•	Otros	0	-	0	-	0	-	
Estado Civil								
•	Soltero	15	7,5	104	52,0	119	59,5	X²= 2,447 0,485
•	Casado	0	-	8	4,0	8	4,0	
•	Viudo	0	-	0	-	0	-	
•	Separado	1	0,5	2	1,0	3	1,5	
•	Conviviente	8	4,0	62	31,0	70	35,0	
•	Divorciado	0	-	0	-	0	-	
Nivel educativo de los padres								
•	Ninguno	0	-	3	1,5	3	1,5	X²= 1,007 0,800
•	Primaria	3	1,5	32	16,0	35	17,5	
•	Secundaria	19	9,5	125	62,5	144	72,0	
•	Sup. Técnico	2	1,0	16	8,0	18	9,0	
•	Sup. Univ	0	-	0	-	0	-	
Tipo de Residencia								
•	Familiar	12	6,0	115	57,5	127	63,5	X²= 6,103 0,107
•	Propia	0	-	7	3,5	7	3,5	
•	Alquilada	11	5,5	53	26,5	64	32,0	
•	Otros	1	0,5	1	0,5	2	1,0	

p= Significancia de Chi Cuadrado

En la **TABLA N° 8** se observa que en la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia. Se obtiene como resultado un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente no significativo) obteniendo así que no hay relación estadísticamente significativa de los factores sociodemográficos con la condición de la pieza 36 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

TABLA N° 9.- Relación de los factores demográficos con la condición de la pieza

46 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el

año 2017

Factores Socio demográficos		Ausencia		Presencia		TOTAL		p
Edad		N	%	N	%	N	%	
•	8 años	3	1,5	37	18,5	40	20,0	X²= 2,958 0,565
•	9 años	9	4,5	59	29,5	68	34,0	
•	10 años	4	2,0	60	30,0	64	32,0	
•	11 años	3	1,5	15	7,5	18	9,0	
•	12 años	1	0,5	9	4,5	10	5,0	
Género								
•	Masculino	4	2,0	62	31,0	66	33,0	X²= 1,699 0,192
•	Femenino	16	8,0	118	59,0	134	67,0	
Tipo de Familia								
•	Nuclear	11	5,5	87	43,5	98	49,0	X²= 0,378 0,828
•	Extensa	8	4,0	85	42,5	93	46,5	
•	Unilateral	1	0,5	8	4,0	9	4,5	
•	Otros	0	-	0	-	0	-	
Estado Civil								
•	Soltero	9	4,5	110	55,0	119	59,5	X²= 4,547 0,208
•	Casado	0	-	8	4,0	8	4,0	
•	Viudo	0	-	0	-	0	-	
•	Separado	0	-	3	1,5	3	1,5	
•	Conviviente	11	5,5	59	29,5	70	35,0	
•	Divorciado	0	-	0	-	0	-	
Nivel educativo de los padres								
•	Ninguno	1	0,5	2	1,0	3	1,5	X²= 4,092 0,252
•	Primaria	3	1,5	32	16,0	35	17,5	
•	Secundaria	16	8,0	128	64,0	144	72,0	
•	Sup. Técnico	0	-	18	9,0	18	9,0	
•	Sup. Univ	0	-	0	-	0	-	
Tipo de Residencia								
•	Familiar	9	4,5	118	59,0	127	63,5	X²= 7,781 0,051
•	Propia	0	-	7	3,5	7	3,5	
•	Alquilada	10	5,0	54	27,0	64	32,0	
•	Otros	1	0,5	1	0,5	2	1,0	

p= Significancia de Chi Cuadrado

En la **TABLA N° 9** se observa que en la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia. Se obtiene como resultado un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente no significativo) obteniendo así que no hay relación estadísticamente significativa de los factores sociodemográficos con la condición de la pieza 46 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

TABLA N° 10.- Relación de los factores económicos con la condición de la pieza 36 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

Factores Económicos		Ausencia		Presencia		TOTAL		p
Tipo de vivienda según material que predomina		N	%	N	%	N	%	
• Material Noble		19	9,5	143	71,5	162	81,0	X ² = 1,315 0,518
• Adobe		4	2,0	31	15,5	35	17,5	
• Madera		1	0,5	2	1,0	3	1,5	
• Otros		0	-	0	-	0	-	
Ingresos mensuales familiares								
• Menos de S/. 850		17	8,5	86	43,0	103	51,5	X ² = 4,287 0,117
• S/. 851- S/.1000		7	3,5	86	43,0	93	46,5	
• S/.1001 - S/.1500		0	-	4	2,0	4	2,0	
• S/.4.1500 a más		0	-	0	-	0	-	
• No recibe ingresos		0	-	0	-	0	-	
Tipo de trabajo								
• Ama de casa		17	8,5	112	56,0	129	64,5	X ² = 4,375 0,358
• Empleado		0	-	7	3,5	7	3,5	
• Obrero		2	1,0	4	2,0	6	3,0	
• Comerciante		1	0,5	13	6,5	14	7,0	
• Otros		4	2,0	40	20,0	44	22,0	
• No labora		0	-	0	-	0	-	

p= Significancia de Chi Cuadrado

En la **TABLA N° 10** se observa que en la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia. Se obtiene como resultado un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente no significativo) obteniendo así que no hay relación estadísticamente significativa de los factores económicos con la condición de la pieza 36 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

TABLA N° 11.- Relación de los factores económicos con la condición de la pieza 46 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017

Factores Económicos		Ausencia		Presencia		TOTAL		p	
Tipo de vivienda según material que predomina									
		N	%	N	%	N	%		
• Material Noble		17	8,5	145	72,5	162	81,0	X ² = 2,573	
• Adobe		2	1,0	33	16,5	35	17,5		
• Madera		1	0,5	2	1,0	3	1,5		
• Otros		0	-	0	-	0	-		0,276
Ingresos mensuales familiares									
• Menos de S/. 850		11	5,5	92	46,0	103	51,5	X ² = 0,508	
• S/. 851- S/.1000		9	4,5	84	42,0	93	46,5		
• S/.1001 - S/.1500		0	-	4	2,0	4	2,0		
• S/.4.1500 a más		0	-	0	-	0	-		
• No recibe ingresos		0	-	0	-	0	-		0,776
Tipo de trabajo									
• Ama de casa		10	5,0	119	59,5	129	64,5	X ² = 4,477	
• Empleado		0	-	7	3,5	7	3,5		
• Obrero		1	0,5	5	2,5	6	3,0		
• Comerciante		3	1,5	11	5,5	14	7,0		
• Otros		6	3,0	38	19,0	44	22,0		0,345
• No labora		0	-	0	-	0	-		

p= Significancia de Chi Cuadrado

En la **TABLA N° 11** se observa que en la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia. Se obtiene como resultado un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente no significativo) obteniendo así que no hay relación estadísticamente significativa de los factores económicos con la condición de la pieza 46 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

TABLA N° 12.- Relación de los factores clínicos con la condición de la pieza 36 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017 .

CONDICIÓN DE LA PIEZA									
Factores Clínicos		Ausencia		Presencia		TOTAL		p	Phi
Presencia de caries dental		N	%	N	%	N	%		
•	Presencia	24	12,0	139	69,5	163	81,5	X ² =	
•	Ausencia	0	-	37	18,5	37	18,5	6,191	0,176
								0,009	
Presencia de enf. periodontal									
•	Presencia	0	-	128	64,0	128	64,0	X ² =	
•	Ausencia	24	12,0	48	24,0	72	36,0	48,485	-0,492
								0,000	

p= Significancia de Fisher

En la **TABLA N° 12** se observa que en la prueba de Fisher un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente significativo) obteniendo así que existe asociación estadísticamente significativa de los factores clínicos con la condición de la pieza 36 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017. La presencia de caries dental está asociada a la ausencia de la pieza en boca y la presencia de enfermedad periodontal está asociado a una mayor presencia de la pieza en boca de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

TABLA N° 13.- Relación de los factores clínicos con la condición de la pieza 46 en los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

CONDICIÓN DE LA PIEZA									
Factores Clínicos		Ausencia		Presencia		TOTAL		p	Phi
Presencia de caries dental		N	%	N	%	N	%		
•	Presencia							X ² =	
		19	9,5	141	70,5	160	80,0		
•	Ausencia							3,125	0,125
		1	0,5	39	19,5	40	20,0		
								0,085	
Presencia de enf. periodontal									
•	Presencia							X ² =	
		1	0,5	127	63,8	128	64,3		
•	Ausencia							33,574	-0,410
		19	9,5	52	26,1	71	35,7		
								0,000	

p= Significancia de Fisher

En la **TABLA N° 13** se observa que en la prueba de Fisher un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente no significativo) obteniendo así que no hay asociación estadísticamente significativa de la presencia de la caries dental con la condición de la pieza 46. Además, tenemos que existe asociación significativa de la presencia de enfermedad periodontal con la condición de la pieza 46 siendo que la mayor presencia de enfermedad periodontal está asociada a una mayor presencia de la pieza en boca de los niños de 8 a 12 años de edad del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

VI. DISCUSIÓN

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal que tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia de la pérdida de la primera molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años edad, del hospital nacional dos de mayo. La muestra estuvo formada por 200 niños atendidos del servicio de odontopediatria del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo de Junio-Julio 2017.

Después de analizar los datos, el 67 % fueron del género femenino y el 33 % fueron de género masculino. Con edad promedio de 8 a 12 años de edad en ambos géneros, considerándose con una población de grupo etáreo de 8 años con un 20 % , a los de 9 años con un 34%, 10 años con un 32%, 11 años con un 9% y los de 12 años con un 5%.

Al analizar los datos se determinó que hubo una prevalencia de pérdida de la primera molar inferior con un 11%; el otro 89 % de los casos presentaron sus primeras molares inferiores permanentes. A diferencia de Surco⁴ que la prevalencia de pérdida fue del 0.9 %. Está es un porcentaje menor al que mostró Angarita¹⁸, en que la incidencia de pérdida de la primera molar permanente es de un 36% de un total de 76 pacientes, también encontraron que la mayor incidencia de pérdida fueron los primeros molares inferiores permanentes con un 28% por cada lado del maxilar inferior.

La Pérdida de la pieza con mayor frecuencia es la pieza 36, concordamos con Camacho¹² que nos dice que también la pieza perdida con mayor frecuencia 36.

Según Díaz² la pieza dental que más prevalece su ausencia es la primera molar inferior derecha permanente, seguida de la primera molar inferior izquierda. En nuestro estudio la pieza dentaria con mayor frecuencia de pérdida, fue la primera

molar inferior izquierda siendo (n= 24 piezas) representando el 12% de los primeros molares inferiores izquierdos permanentes perdidos.

De acuerdo con los factores sociodemográficos, se observa que en la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia, como resultado un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente no significativo) obteniendo así que no hay relación estadísticamente significativa de los factores sociodemográficos con la condición de la pérdida prematura de la primera molar inferior permanente en los niños de 8 a 12 años. Al contrario en el estudio de Ventura⁵ muestran una asociación positiva y significativa, es decir, qué tienen una directa repercusión sobre la mortalidad del primer molar permanente; pues la relación entre el estado de salud de esas piezas dentales y la presencia de factores sociodemográficos, pueden por una parte determinar un mayor riesgo.

Tenemos que según el factor género en la pérdida de la primera molar inferior permanente no fue estadísticamente significativa al contrario el factor edad tuvo una incidencia estadísticamente significativa $p < 0.05$ en la que se observó mayor pérdida del primer molar permanente a los 10 años, con un 74%⁷. Mientras que en nuestro estudio no encontramos relación estadísticamente significativa con los factores de género y edad por un $p > 0.05$. en la que observamos si una mayor pérdida del primer molar inferior permanente entre los 9 y 10 años .

Asimismo belkis¹⁰ menciona que prevalecieron los de 12 años de edad con los primeros molares ausentes representando el 31.7%, con el sexo masculino que fue el más representativo con 63,8%. En nuestro estudio con menor porcentaje prevalecieron los niños de 10 años con un 5,5%, con el sexo femenino y masculino que ambas representaba el 6% para la ausencia de la pieza 36 y para la pieza 46 prevalecieron niños de 9 años con un 4,5%, con el sexo femenino que fue el más representativo con 8,0%

Según Ventura y col⁵ dice las pruebas relacionan estadísticamente entre la mortalidad de la primera molar permanente e ingresos económicos asimismo entre la mortalidad del primer molar permanente y nivel educativo ($p=0.00024$). al contrario en nuestro estudio se obtiene como resultado un valor $p \geq 0,05$; (estadísticamente no significativo) obteniendo así que no hay relación estadísticamente significativa entre los factores económicos y la pérdida de la primera molar permanente inferior en los niños de 8 a 12 años, así mismo en la investigación sobre factores asociados a la pérdida del primer molar permanente en escolares de Campeche, México se concluye que el nivel socioeconómico no tuvo influencia alguna sobre la pérdida del primer molar permanente según Casanova².sin embargo pupo¹⁹ nos indica que es un factor que influye en la pérdida del primer molar permanente, ya que según estudios es aceptada la existencia de una asociación entre el estado de salud y el estatus social; Estudios concluyen que los niños de menor posición socioeconómica tuvieron mayor experiencia y severidad de caries dental en la dentición temporal y permanente como consecuencia hay mayor pérdida de la primera molar permanente.

Meneses¹³ hizo un análisis exploratorio donde se comparó el estado del primer molar con algunas variables sociodemográficas y nose encontraron diferencias significativas, sin embargo se encontró una tendencia de mayor número de molares afectados en el régimen de estratos socioeconómicos.

En relación a los factores clínicos con la condición de la primera molar inferior izquierda permanente tenemos que se observa que en la prueba de Fisher. Se obtiene como resultado un valor $p < 0,05$; (estadísticamente significativo) obteniendo así que existe relación estadísticamente significativa dado que la presencia de caries dental está asociada a la ausencia de pieza en boca, y la presencia de la enfermedad periodontal está asociada a una mayor presencia de la pieza en boca . Diaz² en su estudio en la que evaluó la pérdida de las primeras

molares permanentes en pacientes de 6 años de edad en adelante obteniendo como resultados que la causa mayor para la pérdida de la molar permanente era la caries dental en un 91% y que el fenómeno se presentó en mujeres en un 59% y varones 41%.

De acuerdo con esto Díaz², dice que la causa más representativa de pérdida de la primera molar permanente es provocada por caries dental con una incidencia del 91%, y en menor incidencia por enfermedad periodontal del 4%, seguida de traumatismo del 4%, mientras que en nuestra presente investigación tenemos que la pérdida de la primera molar permanente inferior es provocada por caries dental fueron de 97,7%, mientras que el otro 2,3% presenta enfermedad periodontal, y por traumatismo tenemos un 0%.

La pérdida de la pieza 36 es la más afectada por un factor principal caries dental con un 12% seguida de la pieza 46 con un 9,5 %. al contrario Calle⁸ nos dice que la pérdida de la pieza 46 es la más afectada en adolescentes de sexo femenino con el 75 % siendo el factor principal es caries dental con un 97.72%.

La presencia de caries esta asociada a la ausencia de la Pieza 36, así mismo concordamos con Camacho¹² donde encuentra una relación estadísticamente significativa entre la presencia de caries dental y su ausencia de la pieza 36.

VII. CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados obtenidos del servicio de odontopediatria del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo junio-julio del 2017, se concluye lo siguiente:

- Los primeros molares inferiores permanentes, en este grupo de estudio el 89% de la población aún conserva una de las primeras molares inferiores permanentes, mientras que tuvieron una prevalencia de pérdida del 11% del total de muestra, siendo el primer molar inferior izquierdo con mayor pérdida seguida de la primera molar inferior derecha.
- Los factores sociodemográficas no tienen influencia estadísticamente significativa con la perdida de la primera molar inferior permanente.
- Los factores económicos no tienen influencia estadísticamente significativa en la pérdida de la primera molar permanente inferior.
- Los factores clínicos si tienen una influencia estadísticamente significativa en relación a la pérdida de la pieza 36 relacionada con caries dental.
- Los factores clínicos se observa que no hay relación estadísticamente significativa de la presencia de la caries dental con la condición de la pérdida de la pieza 46. Además, tenemos que existe relación significativa de la presencia de enfermedad periodontal esta asociada a una mayor presencia de la pieza en boca de los niños de 8 a 12 años de edad.
- Los factores conductuales de los niños de 8 a 12 años el 100% según con la conducta son de tipo receptivo.

VIII. RECOMENDACIONES

Se sugiere realizar estudios similares con mayor tamaño muestral pudiendo incluir a una población más amplia según la edad, para así poder establecer comparaciones y determinar si existen diferencias significativas.

Realizar estudios evaluando el nivel de conocimientos de los padres de familia acerca de la importancia de la primera molar permanente y su edad de erupción.

Realizar otro tipo de índice para evaluar factor conductual, asimismo determinar factor de conducta en relación con la pérdida de la primera molar inferior permanente.

Sensibilizar a los padres de familia sobre la necesidad de acudir periódicamente al odontólogo aunque no experimenten dolor; debido a que una visita a tiempo, evitaría empezar con una enfermedad periodontal luego progresar a una caries dental que al final conllevaría a la pérdida dental.

Establecer programas de promoción para la salud bucal y prevención de enfermedades bucales; enfatizando la importancia la importancia de las diferentes piezas dentarias tanto temporales como permanentes y así poder brindar alternativas de tratamiento oportunos ante una necesidad de tratamiento.

A nivel del sistema integral de salud promover con mayor intensidad la aplicación de sellantes de fosas y fisuras, fluorizaciones y dietas correctas a través de programas preventivos para mejorar el estado bucal.

Se recomienda al profesional Cirujano Dentista en direccionar los tratamientos preventivos que sean oportunos y eficientes, y para los equipos de salud bucal, en aumentar los esfuerzos, en este caso los escolares, sino ampliar el trabajo a los familiares y tutores responsables sobre todo edades tempranas.

IX. BIBLIOGRAFIA

1. Sánchez DB, Pons Y, Betancourt AI, Santateresa A. Pérdida del primer molar permanente: factores de riesgo y salud bucodental en adolescentes. Revista Finlay [Internet]. 2017 [citado 2017 Abr 27]; 7(1):1-9. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/464>
2. Díaz V. Prevalencia de la ausencia del primer molar permanente en pacientes mayores de 6 años de edad atendidos en el centro de atención odontológica de la facultad de odontología de la Universidad de las Américas en el periodo abril- junio 2015 [Bachiller].Ecuador: Universidad De Las Américas;2016 Disponible en : <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5305/1/UDLA-EC-TOD-2016-38.pdf>
3. Ortiz C. Prevalencia de pérdida de piezas dentarias permanentes en niños de 7 a 12 años de la escuela fiscal“georgina oliva de porras” parroquia santa rosa ciudad de ambato provincia de tungurahua [Bachiller].Ambato-Ecuador: Universidad Nacional autónoma de los andes;2016 Disponible en : <file:///G:/Tesis/Prevalencia%20de%20perdida%20ecuador.pdf>
4. Surco JN. Caries dental en primeras molares permanentes y factores asociados en los escolares de Santa Rosa de Yungas.[Tesis].Lima-Perú: San Marcos Univ.;2015.
5. Ventura K, Romero K,Merino E. Mortalidad del Primer molar permanente y principales factores asociados en usuarios del sistema público de salud en tres municipios de el salvador ,2013 [Bachiller]. El Salvador :Universidad De El Salvador ;2014 Disponible en : <http://ri.ues.edu.sv/8348/1/17100388.pdf>

6. Abreu N, Yeare J, Sapeg G, Leandro E. Prevalencia de lesiones de caries en primeros molares permanentes en pacientes infantiles de unibe.Santo Domingo-República dominicana .mss [Internet].2014 [citado 22 Marz 2017]; 4(2): [aprox. 12p.]. Disponible en : http://cienciasdelasaluduv.com/site/images/stories/4_2/03.pdf
7. Tenecela EP, Rivera LA. Prevalencia de pérdida dental prematura en dentición permanente; primer molar permanente de alumnos entre 6 a 12 años de la escuela de Abdón Calderón, de la parroquia Turi del Cantón Cuenca 2013-2014 [bachiller]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2014.
8. Calle C. Frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes y sus consecuencias en adolescentes de 9-16 años, en la de comunidad monte olivo, parroquia cube, cantón quinindé, provincia esmeraldas, período mayo-octubre/2013” [Bachiller].Riobamba:Universidad nacional de Chimborazo; 2014.
9. De Sousa J, Moronta N, Quirós O.Causas y consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en pacientes atendidos en el hospital Luis Razetti municipio Tucupita.Rev latín de orto y odonto[Internet].2013[citado 05 Feb 2017] 1317-5823(1): 1-14.disponible en <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art20.asp>
10. Martín RB, Marisol CL,Alfonso BB, Magaly MP, María DR, María DR et al. Pérdida del primer molar permanente en niños de 6 a 12 años.Rev.med.electrón[Internet].2013 [citado 15 Nov 2016];37(3):1-9 disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000300004

11. Antelo Vázquez L. Prevalencia de la pérdida del primer molar permanente en niños de 12 a 14 años de edad atendidos en el Centro de Diagnóstico Integral Los Godos, Maturín, Estado de Monaga, Venezuela [tesis]. Ciego de Ávila: Universidad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”; 2011.
12. Camacho S. Frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes en la academia internacional Bilingüe La Bretaña setiembre-octubre 2012[Bachiller]. Quito : Universidad Central De Ecuador;2012
Disponibile en : <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/509>
13. Meneses E, Angie BV, Alejandro BB. Condición del primer molar permanente en una población de escolares de la ciudad de Medellín. CES [Internet].2012 [citado 15 Nov 2016]; 26(1):1-9. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000100003
14. Barreiro C, Maidana A. Pérdida prematura del primer molar permanente en niños de 7 a 18 años de un hogar interno de la ciudad de Asunción, Paraguay. *Pediatr(asunción)*[Internet].2012 [citado 25 Abr 2017];39(3):1-4
Disponibile en: <http://www.revista.spp.org.py/index.php/ped/article/view/12>
15. García G. PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN EL PRIMER MOLAR INFERIOR PERMANENTE EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA ESCUELA PRIMARIA FEDERAL IGNACIO RAMIREZ.[Tesis].Venezuela: Veracruzana Univ;2011.
16. Morales M, Arias Y, Bocaranda S, Fernandez V. Prevalencia de caries y pérdida de primeros molares permanentes en una muestra de niños venezolanos. *Odontología pediátrica*, 2010. 18(3):179-184.

17. Chumpitaz R, Ghezzi L. Prevalencia e incidencia de caries a partir de vigilancia epidemiológica realizada a escolares en Chiclayo. 2013. 10 (2): 1-9.
18. ANGARITA, N., CEDEÑO, C., POMONTY, D., QUILARQUE, L., QUIRÓZ, O., MAZA, P., D JURISIC, A., ALCEDO, C., FUENMAYOR, D. Consecuencia de la pérdida prematura del primer molar permanente en un grupo de alumnos de la escuela básica San José de Cacahual con edades comprendidas entre los 10 y 15 años. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [en línea], 2009, No. 19. < <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art19.asp>> [2013, 5 de Abril].
19. Pupo A, Deinis, Batista Z, Xiomara B, Nápoles Isidro J, Rivero P, Oscar. Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 13 años. redalyc.org [Internet]. 2008 [citado 29 Oct 2016]; 12 (5): 1-10. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211116122008>
20. Casanova AJ., Medina CE., Casanova JF., Vallejos AA., et al. Factores asociados a la pérdida del primer molar permanente en escolares de Campeche. México. Acta Odontol Venez [Internet]. 2008 [citado 17 Jun 2016]; 43(3): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/>
21. Gómez Porcegué Y, Loyarte Becerri F. Comportamiento de la caries dental en el primer molar permanente en niños de 8, 10 y 12 años de los Consultorios Médicos de Familia 13, 14 y 15 de las Paredes, Sancti Spíritus. Gac Méd Espirit [Internet]. 2008 [Internet]. 2011 [citado 15 Ene 2017]; 10(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.binass.sa.cr/revista/ays/aya-4-5n1-2art12.pdf>
22. Tascón JE, Aranzazu L, Velasco T. Primer molar permanente: historia de caries en un grupo de niños entre los 5 y 11 años frente a los conocimientos, actitudes y prácticas de sus madres. Colomb Med. 2005; 36(4, Supl 3): 41-46.

23. Nakata Minoru WS. Guía oclusal en odontopediatria C.A.: Medico-Odontológicas Latinoamericanas; 1992.
24. Dopico M, Castro C. Importancia del primer molar permanente y consecuencias clínicas de su pérdida en edades tempranas del desarrollo. RAAO.2015;LIV(2):1-5.
25. Flores E. FOLLETO DE MORFOLOGIA DENTAL QUITO-ECUADOR: UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR; 2002.
26. Bezerra SL. Tratado de Odontopediatria. AMOLCA; 2008. p. 190-199.
27. BORDONI, Noemi. (2010) "Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual". Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires-Argentina.
28. Barreiro C, Madiana A. Pérdida prematura del primer molar permanente en niños de 7 a 18 años de un hogar interno de la ciudad de asunción,Paraguay. Pediatría asunción, 39(3), 179-182.

X. ANEXOS

ANEXO N° 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO

FACTORES ASOCIADOS A LA PÉRDIDA DEL PRIMER MOLAR INFERIOR PERMANENTE EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO

LIZBETH MIRELLA HUAMÁN BRONCANO

INTRODUCCIÓN: El presente estudio trata de evaluar factores asociados que pueden influir para la pérdida prematura del primer molar inferior permanente, como: factores sociodemográficos (nivel educativo, tipo de familia, tipo de vivienda, tipo de residencia) económicos (ganancia mensual del padre, tipo de trabajo) conductuales (conducta del niño), clínicos (condición de la pieza dentaria, motivo de la pérdida prematura de la pieza dentaria tomada como importante la primera molar inferior permanente). Todos estos factores que puedan estar interviniendo para la pérdida prematura del primer molar inferior permanente mediante un cuestionario que el padre de familia pueda responder para poder obtener datos específicos y poder relacionarlos asimismo y poder tener una prevalencia o condición de la situación.

- **¿Cuál es el propósito del estudio?**

La población peruana está siendo afectada por enfermedades bucales como la caries dental y la enfermedad periodontal, por ellos es importante concientizar sobre el conocimiento de algunas determinantes de la salud para poder evaluar las necesidades de cada familia que puedan estar influyendo en su salud bucal y como consecuencia puedan estar asociados a la pérdida prematura del primer molar inferior permanente en niños. Por eso se considera tener un conocimiento previo de salud bucal.

- **¿Qué sucede si participo en el estudio? ¿Cuánto tiempo estaré en el estudio?**

Si usted participa en el estudio pasará a responder un cuestionario breve con alternativas sencillas y claras, el tiempo que le tomará para participar en el estudio será en una sola sesión y consta en responder un cuestionario familiar que consta de 07 preguntas, mientras espera la atención de su menor hijo(a) con su odontopediatra, mientras que la segunda parte de la ficha de evaluación será llenada por el investigador después de haber hecho una evaluación clínica al paciente.

- **¿Cuáles son los beneficios por participar en este estudio?**

El beneficio de participar dentro del estudio proporciona al investigador datos exactos que nos ayudan a interpretar que factores pueden estar influyendo para la pérdida del primer molar permanente y así la sociedad pueda tener información validada para conocer ciertos puntos, como la falta de conocimiento y la importancia del primer molar permanente dentro de la cavidad oral y que funciones cumplen dentro de nuestra boca.



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Jorge A. YARIK SUECA GUTIERREZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA
EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA



- **¿Cuáles son las posibles molestias o riesgos por participar en el estudio?**
Usted puede tener miedo de que los resultados o preguntas del cuestionario puedan ser entregadas a otras personas. Toda la información se mantendrá en privado.
Durante el examen clínico de su cavidad oral, no experimentará ningún dolor o molestia y si en el momento de la evaluación presentará alguna incomodidad al responder alguna pregunta diseñada dentro del cuestionario, solo lo menciona al investigador, tener en cuenta que dentro del estudio no existe ningún riesgo por participar.
- **¿Habrá algún costo por participar dentro del estudio? ¿Recibiré algo por estar en este estudio?**
No habrá ningún tipo de costo económico ni por otro tipo de medio por participar dentro del estudio, al finalizar la parte del llenado del cuestionario se le dará las gracias por haber colaborado y ser parte de nuestro estudio.
- **¿Cómo protegeremos su información?**
El presente estudio será muy confidencial y mantendrá en anónimo sus alternativas marcadas dentro del cuestionario tanto como sus datos correspondientes.
- **¿Qué pasa si usted quiere terminar su participación antes que el estudio haya terminado?**
Si usted por algún motivo de emergencia tiene que salir de la consulta y no puede terminar con el llenado del cuestionario nos brinda sus datos y puede coordinar dentro de la semana para poder ir al hospital y poder culminar con el llenado del cuestionario, por el contrario si no pudiera de alguna forma poder culminar con el llenado del cuestionario sus datos no se considerarían dentro del estudio.
- **¿Qué hacer si tienes preguntas sobre el estudio?**
Usted tiene el derecho a preguntar, y que le respondan sobre cualquier duda que pueda tener acerca de la investigación, Si hubiera alguna duda para marcar alguna alternativa lo único que debes hacer es ponerse en contacto con el investigador principal:
Nombres y apellidos : Lizbeth Mirella Huamán Broncano
Teléfono: 951300686
Correo electrónico: l_m_h_b@hotmail.com
- En caso de tener preguntas sobre sus derechos como voluntario, o piense que estos han sido vulnerados, puede comunicarse con el:
Presidente del comité de ética del HNDM: Dr. Jorge Alejandro Yarinsueca Gutierrez
Dirección: Parque Historia de la Medicina peruana S/N altura cuadra 13 de Av. Grau, cercado Lima, Teléfono: 3280028 anexo 8234, correo electrónico : comite.etica.hndm@gmail.com
- **Declaración del consentimiento.**



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO

Dr. Jorge A. YARINSUECA GUTIERREZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA
EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA



Yo, voluntariamente doy mi consentimiento para participar en este estudio. He leído atentamente este formato de consentimiento y he entendido el propósito y la dinámica del estudio. He discutido lentamente el estudio con el personal de investigación. Y he tenido la oportunidad de hacer preguntas, recibiendo respuestas satisfactorias. La información que me han dado ha descrito los posibles riesgos y los beneficios de participar en el estudio, y las alternativas a la participación.

Yo, comprendo que soy libre de no participar en este estudio o de abandonarlo en cualquier momento. Mi decisión de no participar o abandonar el estudio no afectará mi tratamiento futuro o alguno de los servicios que actualmente recibo.

..... Nombre y apellido del participante Lugar y Fecha Firma
..... Nombre y apellidos de persona a cargo Lugar y Fecha Firma
..... Nombre y apellido de testigo (en caso de iletrado) Lugar y fecha Firma

certifico que he recibido una copia del consentimiento informado .

.....
Firma del participante

ANEXO N° 2 CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTOS

CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO


NOMBRE DEL EXPERTO: *C.D. Katia Luz Medina Calderón*


GRADO: *Cirujano Dentista*

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de los instrumentos elaborados por la Bachiller, Huamán Broncano Lizbeth Mirella quien está realizando su trabajo de investigación titulado **"FACTORES ASOCIADOS A LA PÉRDIDA DE LA PRIMERA MOLAR INFERIOR PERMANENTE EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO"**

Habiendo ya realizado las correcciones pertinentes considero que dichos instrumentos son válidos para su aplicación.

Lima, de Abril 2017


Nombre: *Katia Luz Medina Calderón*
Dni: *10272570*



Ítems	Congruencia		Claridad		Tendenciosidad		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin observaciones.
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Alcivar



Dra. Karla Medina C.
ODONTÓLOGA
C.O.P. 10816

Nombre y Apellido Dr. (a):

DNI: 1027530

CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO:

GRADO:

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de los instrumentos elaborados por el bachiller, Huamán Broncano Lizbeth Mirella quien está realizando su trabajo de investigación titulado **"FACTORES ASOCIADOS A LA PÉRDIDA DE LA PRIMERA MOLAR INFERIOR PERMANENTE EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO"**

Habiendo ya realizado las correcciones pertinentes considero que dichos instrumentos son válidos para su aplicación.

Lima, 24 de Abril 2017

Maria Angelica Alvarez Páucar

Nombre: Maria Angelica Alvarez Páucar

Dni: 07507196

Ítems	Congruencia		Caridad		Tendenciosidad		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

María Angélica Méndez Beltrán

Nombre y Apellido Dr. (a):

DNI: 07507196

CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO:

GRADO:

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de los instrumentos elaborados por el bachiller, Huamán Broncano Lizbeth Mirella quien está realizando su trabajo de investigación titulado **"FACTORES ASOCIADOS A LA PÉRDIDA DE LA PRIMERA MOLAR INFERIOR PERMANENTE EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO"**

Habiendo ya realizado las correcciones pertinentes considero que dichos instrumentos son válidos para su aplicación.

Lima, 24 de Abril 2017


Nombre: JUANA ROSA BUSTOS DE LA CRUZ
Dni: Juana R. Bustos De La Cruz
Cirujano Dentista
C.O.P. 6701

ANEXO N° 3 ANEXO DE VALIDACIÓN

FORMATO DE VALIDACION

CUESTIONARIO / FICHA DE EVALUACIÓN

Nombre del experto: _____ Grado
Académico_____

Instrucciones:

Después de revisar el resumen del proyecto entregado, sírvase evaluar la congruencia claridad y tendenciosidad de cada pregunta y/o ítem de observación en relación al dominio del contenido de la variable que se desea medir, marcando Si o No en cada recuadro

En caso de evaluar “No” colocar en el espacio destinado a Observaciones, el aspecto que requiere ser modificado o ajustado.

Para la evaluación se le adjunta el cuestionario elaborado, la matriz de operacionalización de variables y se coloca el número de la pregunta que le corresponde dentro del instrumento.

Gracias por su colaboración.

Ítems	Congruencia		Claridad		Tendenciosidad		Observaciones
	SI	No	SI	No	SI	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin observaciones.
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	


 Nombre y Apellido Dr. (a):
 DNI: 10277570


 Dra. Karla Medina C.
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 10816

Ítems	Congruencia		Caridad		Tendenciosidad		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Mario Angelio Alvarez Bricor.

Nombre y Apellido Dr. (a):

DNI: 07507196

Items	Congruencia		Caridad		Tendenciosidad		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	


 Nombre y Apellido Dr. (a):
 DNI: 06014527

Juan R. Bustos de la Cruz
 Cirujano Denti-Oral
 2010-2011

ANEXO N° 4 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CUESTIONARIO FAMILIAR

Agradecemos su colaboración. Le solicitamos responda a las siguientes preguntas y las realice con veracidad; la información será reservada.

Ficha N°	
----------	--

1) DATOS DE FILIACIÓN

Nombre y Apellido del Apoderado:

.....

Edad:

Género: Masculino () Femenino ()

2) DATOS DEL NIVEL SOCIODEMOGRÁFICO

2.1 DIMENSIÓN SOCIAL

1. Estado Civil:

- a. Soltero
- b. Casado
- c. Viudo(a)
- d. Separado
- e. Conviviente
- f. Divorciado

2. Grado de Instrucción

- a. Ninguno
- b. Primaria
- c. Secundaria
- d. Superior Técnico
- e. Superior Universitario

3. Tipo de Familia

- a. Nuclear(Padre, madre e hijo/a(s))
- b. Extensa(Padre,madre,hijos(as) y otros familiares)
- c. Uniparenteral (padre o madre e hijos(as))
- d. Vive con familiares no con padres

2.2 DIMENSIÓN DEMOGRÁFICO

4. Pertenencia de la vivienda
 - a. Familiar
 - b. Propia por invasión
 - c. Alquilada
 - d. Propia pagándose a plazos
 - e. Propia pagada
 - f. Otros
5. El material que predomina en su casa es de :
 - a. Material Noble
 - b. Adobe
 - c. Madera
 - d. Otros:

2.3 DIMENSIÓN ECONÓMICO

6. Ingreso mensual familiar:
 - a. Menos de 850 soles
 - b. 851 – 1000 soles
 - c. 1001 – 1500 soles
 - d. Más de 1500 soles
 - e. No recibe ingresos
7. ¿Cuál es su principal actividad laboral?
 - a. Ama de casa
 - b. Empleado
 - c. Obrero
 - d. Comerciante
 - e. Otros
 - f. No labora

FICHA DE EVALUACIÓN/ FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**3) DATOS DE FILIACIÓN**

Nombre y Apellido del niño(a):

Edad:

Género: Masculino () Femenino ()

3.3 DIMENSIÓN CLÍNICOS DE LA PIEZA 36.**8. Condición del primer molar permanente inferior en relación a la presencia del primer molar permanente inferior .(Pieza 36)**PIEZA 36 : PRESENCIA ☐ AUSENCIA ☐

“En caso que la Primera molar permanente inferior este ausente pase a la pregunta N° 11”

9. Condición del primer molar permanente inferior en relación a la presencia de Caries Dental:PIEZA 36: PRESENCIA DE CARIES ☐ AUSENCIA DE CARIE ☐**10. Condición del primer molar permanente inferior en relación a la presencia de enfermedad periodontal: considerando Que “0” ausencia de sangrado “1” Presencia de sangrado según (IPC MODIFICADO)**0. sano ☐ 1.hemorragia ☐ 2.cálculo ☐**11. El niño(a) perdió la Primera Molar Permanente por:**

- a. Caries dental
- b. Enfermedad periodontal
- c. Traumatismo
- d. Otros

12. Antecedentes del niño(a): responder solo si el niño(a) ha tenido un accidente que afecto la pérdida del primer molar permanente inferior.**Su niño(a) tuvo algún accidente que afectó la pérdida de PMPI**Si ☐ No ☐**Que tipo de accidente fue:**

- a. Accidentes trafico
- b. Peleas o violencia
- c. Actividad deportiva
- d. Lesiones intrabucuales
- e. otros

3.4 DIMENSIÓN DE CONDUCTA

13. Conducta del niño(a) “según escala de Castillo”

- a. receptivo
- b. No receptivo
- c. Físicamente impedido
- d. Mentalmente impedido
- e. Física y mentalmente impedido
- f. infante

3.5 DIMENSIÓN CLÍNICA DE LA PIEZA 46.

14. Condición del primer molar permanente inferior en relación a la presencia del primer molar permanente inferior .(Pieza 46)

PIEZA 46 : PRESENCIA ☐ AUSENCIA ☐

“En caso que la Primera molar permanente inferior este ausente pase a la pregunta N° 17”

15. Condición del primer molar permanente inferior en relación a la presencia de Caries Dental:

PIEZA 46 : PRESENCIA DE CARIE ☐ AUSENCIA DE ☐
CARIES

16. Condición del primer molar permanente inferior en relación a la presencia de enfermedad periodontal: considerando Que “0” ausencia de sangrado “1” Presencia de sangrado según (IPC MODIFICADO)

0. Sano ☐ 1.Hemorragia ☐ 2.cálcul ☐

17. El niño(a) perdió la Primera Molar Permanente por:

- a. Caries dental
- b. Enfermedad periodontal
- c. Traumatismo
- d. Otros

18. Antecedentes del niño(a): responder solo si el niño(a) ha tenido un accidente que afectó la pérdida del primer molar permanente inferior.

Su niño(a) tuvo algún accidente que afectó la pérdida de PMPI(PIEZA 46)

Si ☐ No ☐

Que tipo de accidente fue:

- a. Accidentes de tráfico
- b. peleas
- c. Actividades deportivas
- d. Lesiones intrabucales
- e. otros

ANEXO N° 5 CARTA DE PRESENTACIÓN DEL ASESOR DE TESIS

CARTA DE PRESENTACIÓN DEL ASESOR DE TESIS

Lima, 17 de Abril del 2017

Dr. Johnny Morzán Delgado

Jefe de la oficina de Apoyo a la capacitación, Docencia e investigación
Hospital Nacional Dos d Mayo.

De mi consideración:

Es muy grato dirigirme a usted para comunicar que en mi calidad de asesor de tesis de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, certifico que he dirigido y revisador el proyecto de tesis titulado:

“Factores asociados a la pérdida del primer molar inferior permanente en niños de 8 a 12 años de edad del Hospital nacional Dos de Mayo”

El cual es presentado por la Srta. Lizbeth Mirella Huamán Broncano, para optar el grado de Título Profesional.

Por lo expuesto anteriormente, doy mi opinión favorable para su ejecución.

Sirva la presente para continuar con el trámite respectivo.

Atentamente.

.....

Mg. Teresa Evaristo Chiyong

ANEXO N° 6 FOTOS





